

Niedrigstenergie-Gebäude, die Energieeffizienz-Spitzenreiter

Europa gibt die Richtung vor

Ab 2021 dürfen in Österreich und ganz Europa entsprechend der EU-Gebäude-Richtlinie 2010/31/EU nur mehr Niedrigstenergiegebäude errichtet werden. Dies gilt für Neubauten und große sanierte Objekte. Daneben schreibt die Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU unter anderem eine dreiprozentige Sanierungsrate von Gebäuden öffentlicher Einrichtungen vor. Entscheidend für die energieeffiziente Umsetzung sind ein nachhaltiges Gebäudedesign und der Einsatz erneuerbarer Energiequellen. Doch was bedeutet das in der Praxis für kommunale Bauträger und Gebäudeplaner? Welche Anforderungen müssen erfüllt werden und was sind Niedrigstenergiegebäude überhaupt?

Niedrigstenergiegebäude sind energieeffiziente Gebäude, die nahezu ihren gesamten, sehr niedrigen Energieverbrauch mit erneuerbaren Energieträgern wie Biomasse (Holz), Solarenergie oder Umgebungswärme (mit Wärmepumpen) decken. Die Errichtungskosten sind um etwa 10 bis 20% höher als bei konventionellen Gebäuden, allerdings haben sie enormes Kostensparpotenzial während des Betriebs und rechnen sich mit steigenden Energiekosten schon nach wenigen Jahren.



„Seeing is Believing“

Architekten und Gebäude-Design-Teams unterstützend, um die Herausforderungen von Niedrigstenergiegebäuden zu erfüllen, bietet AIDA mehr als ein Dutzend [Erfolgsbeispiele](#), echte Lösungen für die Baupraxis und gibt Empfehlungen zu entscheidenden Erfolgsfaktoren wie richtigem Nutzerverhalten, der Planung, energetischen Zielsetzungen und Tests.

Im Rahmen des Intelligent Energy Europe Projekts [AIDA](#) finden über sechzig Besichtigungen von Niedrigstenergiegebäuden in Europa statt. In Österreich gibt es bis 2015 insgesamt neun Gebäudebesichtigungen, die von der Technischen Universität Wien und der AEE INTEC in Gleisdorf durchgeführt werden. Den Teilnehmern wird ein umfassendes Programm, ergänzt mit hochkarätigen Fachvorträgen zu innovativen Gebäuden geboten, frei nach dem Motto: *“Seeing is Believing.”*



Die Spitzenreiter bei Niedrigstenergiegebäuden in Europa

Die Veranstaltungen richten sich an Gebäudeplaner wie Architekten und Baumeister, und Vertreter der öffentlichen Hand. Daneben bietet das Projekt ausgewählten Gemeinden in Österreich Unterstützung in der Planung von kommunalen Bauten in Neubau und Sanierung sowie die Vorstellung innovativer Planungssoftware für Fachkräfte.

AIDA wird von der Europäischen Kommission kofinanziert; in Österreich wird es auch durch das [klima:aktiv](#) Programm des Lebensministeriums sowie dem Wirtschafts- und Infrastrukturministerium gefördert.



Melodie de l'Epine, AIDA-Manager und Verantwortliche für die Gebäudebesichtigungen bei HESPUL, einer französischen Non-Profit-Forschungseinrichtung in Lyon zu den Gebäudebesichtigungen: „Die AIDA-Studienreisen geben Hunderten von Baufachleuten und lokalen Behörden in ganz Europa die Möglichkeit, nicht nur herausragende Niedrigstenergiege-



bäude zu besichtigen, sondern bieten auch den Austausch mit den am Bau Beteiligten über die eingesetzten Bautechniken und die im Design-Prozess ausgewählten Materialien.“

Zusammen mit den angeschlossenen Workshops werden die Teilnehmer mit neuen Erkenntnissen zur Machbarkeit und aktuellen Werkzeugen zum Niedrigstenergiegebäude-Design ausgestattet.



Oberhalb: Maßgeschneiderte Informationen für Gebäudefachleute sind eines der Hauptziele von AIDA; hier ein Fachgespräch während der Besichtigung der Landesberufsschule Amstetten ©AIDA

Links: David Venus, Gebäudeexperte der AEE INTEC aus Gleisdorf, zeigt den Besichtigungsteilnehmern eine Plus-Energie-Sanierung in Kapfenberg ©AIDA



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union



Schottische Software erleichtert die Planung



Donald Macritchie,
Geschäftsführer von
GreenspaceLive

Eines dieser in den Workshops vorgestellten Werkzeuge ist gEnergy, entwickelt

von [GreenspaceLive](http://GreenspaceLive.com), einem Software-Startup aus Schott-

land. gEnergy ist ein leistungsfähiges Building Information Modeling (BIM)-Tool basierend

auf der etablierten EnergyPlus-Plattform. „Durch die integrierte Online-Web-Zusammenarbeit sind Anwender in der Lage gEnergy einfach zu erlernen und Sie können Ihre Kollegen und Kunden in der Nutzung von EnergyPlus einfach übers Internet unterstützen. Über 600 Bauobjekte, Konstruktionen und Systemkomponenten werden unterstützt, die auf Projekt- oder Objekt-Ebene verarbeitet werden können“, sagt Donald Macritchie, Geschäftsführer von GreenspaceLive. Mehrere Objekte können so auf einmal bearbeitet werden, um Zeit zu sparen, unter anderem durch die

Integration von SketchUp durch das gModeller-Plugin. Durch die Verwendung des „Green Building XML“-Schemas (gbXML) und bestehender IDF-Modelle in gEnergy erhalten Sie sofortige Ergebnisse. Teilnehmer von AIDA-Gebäudebesichtigungen können die Vollversion von gEnergy probeweise kostenlos testen!



Im kommenden Halbjahr sind AIDA Gebäudebesichtigungen in Wien, der Steiermark und in Vorarlberg geplant. Besuchen Sie unsere Homepage www.aidaproject.eu und www.facebook.com/aidaproject2012 um mehr über die nächsten Termine und viele, weitere attraktive AIDA-Angebote zu erfahren!

Autor:

© Raphael Bointner, TU Wien und AIDA Projektkoordinator, bointner@eeg.tuwien.ac.at

Responsibility for the information and views set out in this article lies entirely with the author. Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

