EFlex-NZEB

Flexible Nullenergiegebäude und Quartiere - Potentiale für Gebäudeenergiesysteme, Bauphysik und Baukonstruktionen

Programm / Ausschreibung	FORPA, Forschungspartnerschaften NATS/Ö-Fonds, FORPA NFTE2015	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2016	**Projektende**	30.09.2019
Zeitraum	2016 - 2019	**Projektlaufzeit**	36 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Durch die stetig wachsende Einspeisung nicht-regelbarer, fluktuierender erneuerbarer Energien werden Energienetze belastet. Das Ziel dieser industrienahen Dissertation ist es, die zukünftige Rolle der „Energie-Flexibilität“ von Null- und Plusenergiegebäuden und Quartieren als Teil des Energiesystems zu erfassen. Dem Vorhaben liegt die Forschungshypothese zugrunde, dass zukünftige Null- und Plusenergiegebäude rasch aktivierbare Flexibilisierungspotentiale bieten, die einen signifikanten Beitrag zur Realisierung eines zukunftsfähigen Energiesystems mit hohem Anteil volatiler erneuerbarer Energien leisten können. Deshalb soll dieses Dissertationsvorhaben klären, welche Potentiale bestehen, die verfügbare Energie mit Hilfe von Null- und Plusenergiegebäuden im Neubau und Bestand flexibel zu nutzen. In Abhängigkeit der lokalen klimatischen Bedingungen
werden konstruktive, bauphysikalische Eigenschaften die Gebäudetechnik sowie Speichertechnologie in Abhängigkeit vom Nutzerverhalten ganzheitlich betrachtet. Als Ergebnis wird ein Vorschlag für eine konsistente Bewertungsmethodik dieser „Energieflexibilität“ von Gebäuden erarbeitet.

Projektpartner

- AEE - Institut für Nachhaltige Technologien (kurz: AEE INTEC)