

F2230: **Wege zur ökonomischen und nachhaltigen Umsetzung des Nationalen Plans mit besonderer Berücksichtigung der förderbaren Wohnbauten in Niederösterreich**

Einreicher und Mitarbeiter: **Dr. Daniela Trauninger, Bernhard Kram,**
Donau Universität Krems / Dptm. für Bauen und Umwelt

Dauer: **10 Monate**

Beschreibung und Ziele: In Niederösterreich konnte der CO₂-Ausstoß für das Heizen in Haushalten durch zahlreiche Maßnahmen der Förderpolitik seit 1990 deutlich gesenkt werden, obwohl im gleichen Zeitraum die Anzahl der Haushalte und die Wohnungsgröße signifikant gestiegen sind. Neben den verschärften Förderungsanforderungen wird die Umsetzung hoher Energiequalität auch im Baurecht durch die Festlegung von Mindestanforderungen im „Nationalen Plan“ forciert. Hier stellt sich die Frage, inwieweit eine weitere Verschärfung der Gebäudestandards ökonomisch sinnvoll ist, oder Kostenoptimalität bereits erreicht ist und eine weitere Verschärfung zu einem Anstieg der Bau und Betriebskosten führen würde.

Ziel ist eine Variantenstudie für die ökologische und ökonomische Umsetzung der dualen Grenzwerte des „Nationalen Plans“. Hierbei sollen Kombinationen von thermischen und haustechnischen Möglichkeiten hinsichtlich der Einhaltung der energetischen Grenzwerte und der Kostenoptimalität untersucht werden. Dabei sollen folgende Parameter untersucht werden:

Durchführung: In einem ersten Schritt erfolgt eine Variantenstudie durch Kombination der nachfolgenden Techniken:

- Gebäudetyp (EFH, MFH,..)
- Thermische Qualität der Gebäudehülle
- Haustechnik- und Energiebereitstellungssystem
- Solare Energieformen

Danach ist die Prüfung der Einhaltung der Grenzwerte des Plans für 2020 durch die einzelnen Varianten für folgenden Größen vorgesehen:

- Heizwärme- und Endenergiebedarf
- Primärenergiebedarf und Treibhausgasemissionen
- Gesamtenergieeffizienzfaktor

Im zweiten Schritt werden die erfolgreichen Varianten auf ihre Kosten hin untersucht und bewertet.

Ergebnisse: Als Ergebnis sollen die einzelnen Varianten dargestellt werden, mit denen die Einhaltung der Grenzwerte des „Nationalen Plans“ kostengünstig möglich ist. Dabei werden in Abhängigkeit der Gebäudehülle die notwendigen Anforderungen an das Haustechnik System dargestellt, um die Grenzwerte einzuhalten. In einem weiteren Schritte wird die Auswertung für die erhöhten Anforderungen des Klima- und Energieprogrammes des Landes NÖ durchgeführt. Diese Ergebnisse sollen die Neuorientierung und Vereinfachung der NÖ Förderrichtlinien unterstützen.