

## Baureferat, Hochbauamt Kommunales Energiemanagement

### Das Konjunkturpaket II

„Förderung von Maßnahmen zur energetischen Modernisierung von Infrastruktur in Kommunen“ ist der etwas sperrige offizielle Titel des unter Konjunkturpaket II besser bekannt gewordenen Förderprogrammes der Bundesregierung. Und auf dieses Paket hatte die Stadt Nürnberg regelrecht gewartet!

Die Stadt hat die Notwendigkeit von energetischen Modernisierungen seit langem erkannt und die energetischen Standards für die städtischen Hochbaumaßnahmen daher deutlich über den gesetzlichen Anforderungen definiert.

Mit Hilfe der Fördermittel aus dem Konjunkturpaket II bot sich 2009 die Möglichkeit Projekte in Angriff nehmen zu können, die sonst nicht realisiert worden wären.

In Rekordzeit wurden 60 mögliche Projekte vom Hochbauamt zusammengestellt, mit denen sich die Stadt bei der Regierung von Mittelfranken bewarb. Mit der Zusage, 25 Projekte realisieren zu dürfen, wurden die Anstrengungen belohnt. Der enge Zeitplan, der hierfür einzuhalten war, führte dazu, dass 15 Projekte der wbg Kommunal übergeben wurden, während das städtische Hochbauamt 10 Projekte mit teilweise schwierigen Ausgangsbedingungen wie Denkmalschutzanforderungen und komplizierten Nutzungsabläufen übernahm.



Bild 1: Grund- und Mittelschule Altenfurt

### Die Aufgabenstellung in Nürnberg

Für alle Projekte ohne Denkmalschutz wurde als erstrebtes Ziel der sogenannte Neubaustandard nach der, zum Antragszeitpunkt geltenden, EnEV 2007 beantragt.

### Projektinfo 66/2014

## Das Konjunkturpaket II in Nürnberg

### Heizenergieeinsparung von 44% erreicht!



Bild 2: Neues Gymnasium, Ansicht Weddigenstraße

Bei den unter Denkmalschutz stehenden Gebäuden wurden ebenfalls erhebliche Energieeinsparungen erzielt, die weit über den geforderten Werten des Konjunkturpakete II, dem sogenannten Altbaustandard, lagen.

### Die Maßnahmen

In der Praxis bedeutete dies in erster Linie die Reduzierung des Wärmeenergieverbrauchs durch Maßnahmen an der Gebäudehülle: die Dämmung von Dachflächen oder obersten Geschossdecken, die Dämmung der Außenwände, die Erneuerung der Fenster und, wo möglich, auch die Dämmung von Kellerdecken und angrenzende Bereichen. Aber auch die Ertüchtigung der Innenräume für ein größeres Behaglichkeitsempfinden der Nutzerinnen und Nutzer mit neuen Wandanstrichen, neuer Möblierung und grundsanierten Toiletten konnte im Konjunkturpaket II untergebracht werden. Eine Reduzierung des Stromverbrauchs konnte, trotz großem Termindruck, über den Austausch von Beleuchtungskörpern und dem Einbau von Präsenzsteuerungen teilweise mit umgesetzt werden.

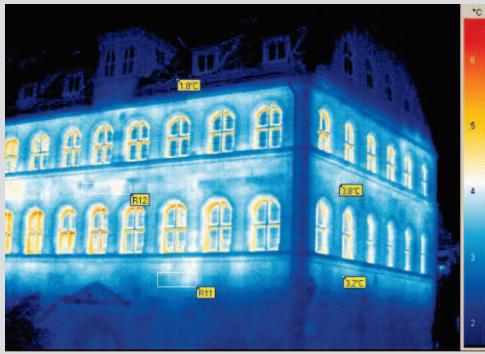


Bild 3: Thermografie Herrenschießhaus Untere Talgasse

#### Die Projekte im Überblick:

- Grundschule Wandererstraße
- Neues Gymnasium, Weddigenstraße
- Kindergarten Am Sportplatz
- Kindergarten Fenitzerplatz
- Bildungszentrum Untere Talgasse
- Kulturladen Zeltnerschloß, Gleißhammer
- Rechenzentrum
- Berufsschule B7, Pilotystraße
- Kinderhaus Regenbogenstraße
- Neptunschule, Mittelschule, Neptunweg
- Konrad-Groß-Schule, Oedenberger Straße
- Dürer-Gymnasium, Sielstraße
- Mittelschule Schlossleinsgasse
- Grundschule Fischbach
- Bürgeramt Ost, Fischbacher Hauptstraße
- Grundschule Hopfengartenweg
- Wahlerschule, Holsteiner Straße
- Grundschule u. Hort Dunantstraße
- Grundschule Laufamholz, Moritzbergstraße
- Jugendärztlicher Dienst Reinerzer Straße
- Kindergarten Julius-Leber
- Grund- und Mittelschule Altenfurt

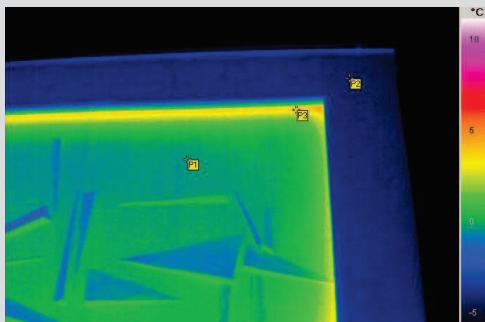


Bild 4: Thermografie Relief Neptunschule

Diagramm 1: Vergleich Endenergieverbrauch pro m<sup>2</sup> und Jahr Wärme VORHER - NACHHER

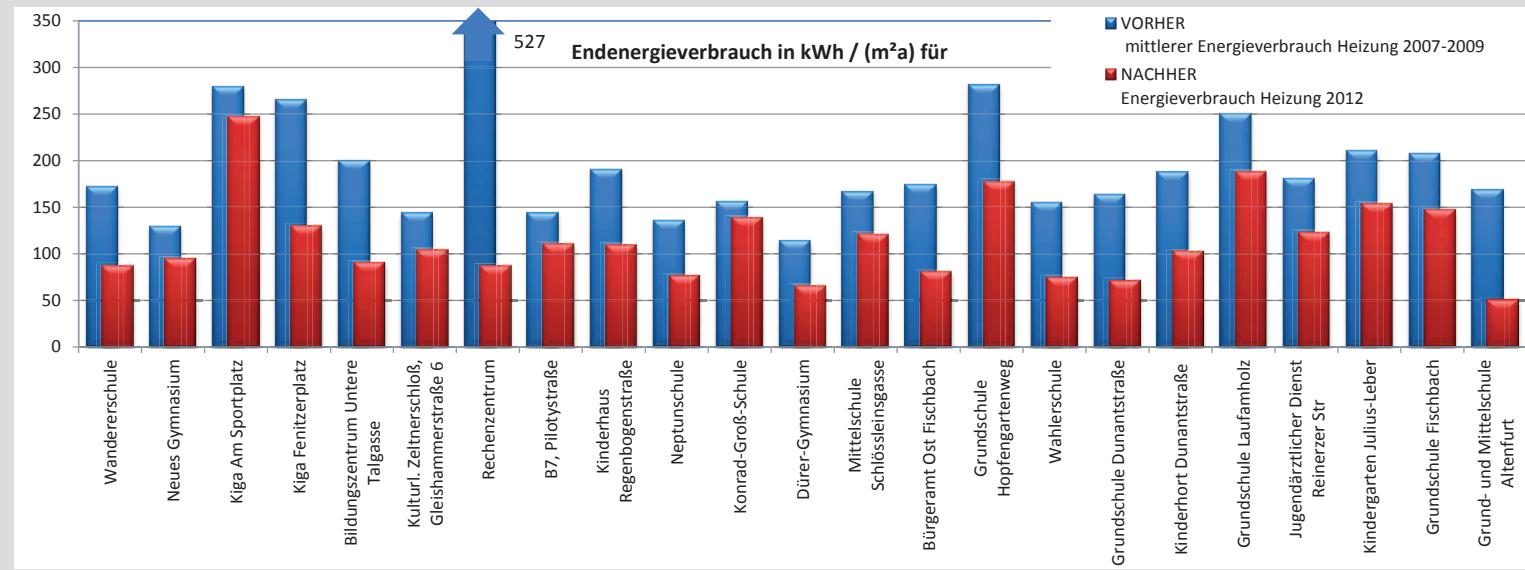
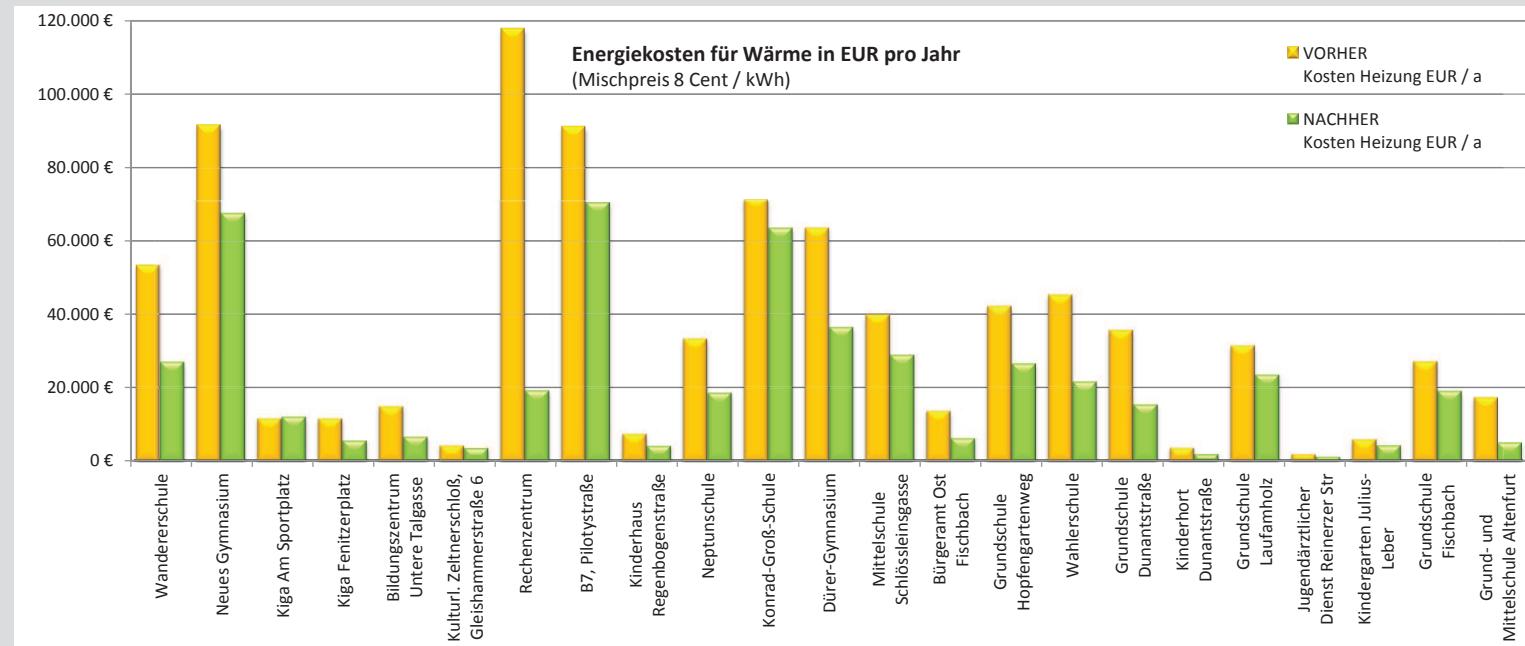


Diagramm 2: Vergleich Energiekosten Wärme in EUR VORHER - NACHHER



## Fazit

Nach Durchführung der Maßnahmen liegen nun mit den abgerechneten Energieverbräuchen von 2012 zum ersten Mal die tatsächlich erzielten Energieeinsparungen vor. Es war in den 25 Maßnahmen im Jahr 2012 eine Energieeinsparung bei der Wärmeversorgung von 4800 MWh abzulesen. Und das Erfreuliche daran ist, dass diese Einsparung in jedem Fall auch in jedem weiteren Jahr den Haushalt der Stadt Nürnberg entlasten wird.



Bild 5: Kindergarten Am Sportplatz



Bild 6: Neue Lichtpyramide Kindergarten Fenitzerplatz

## Ausblick

Das Konjunkturpaket II kam genau zur rechten Zeit und war sehr positiv für den Gebäudebestand der Stadt Nürnberg. Die nun dargestellten Ergebnisse zeigen, dass sich die durch die Förderung mögliche Investition langfristig auch monetär rechnet und rund 390.000 EUR Einsparung allein bei den Energiekosten für Wärme jedes Jahr bringt. Damit ist die Sinnhaftigkeit der Projekte, sowohl was die Behaglichkeit der Nutzer als auch die Unterhaltskosten der Stadt betrifft, belegt. Es bleibt daher die Hoffnung auf ein weiteres Konjunkturpaket für weitere noch sanierungsbedürftige Bestandsgebäude.

## Impressum:

Herausgeber:  
Stadt Nürnberg  
Hochbauamt  
Kommunales Energiemanagement  
Marientorgraben 11  
90402 Nürnberg

Erschienen:  
Juli 2014  
Redaktion:  
Ute Ammon, Hochbauamt  
231-1559, ute.ammon@stadt.nuernberg.de