

**KfW-Forschungsprojekt „Nachhaltige Stadtentwicklung in der Stadt Nürnberg“
Energetische Quartierskonzepte für die Stadtquartiere "Gibitzenhof" und Langwasser"
Bericht und Präsentation der Ergebnisse durch die TH Nürnberg Georg-Simon-Ohm
(Konzepterstellung)**

Sachverhalt

1. Vorbemerkung

Ausgangspunkt für das Forschungsprojekt „Nachhaltige Stadtentwicklung in der Stadt Nürnberg - Quartierskonzepte Gibitzenhof und Langwasser“ ist der „Klimafahrplan Nürnberg 2010 – 2050“ aus dem Jahr 2014, an dem sich die Stadt Nürnberg bei ihren Klimaschutzaktivitäten orientiert. Wesentliche Handlungsfelder stellen die „Energieeffizienz in Gebäuden“ und das „Bauen und Sanieren“ dar. Das erweiterte Themenfeld „Bauen, Sanieren, Stadtentwicklung“ nimmt eine Schlüsselstellung innerhalb des Klimafahrplans ein, sodass auch die Erstellung der Quartierskonzepte für Gibitzenhof (Mehrfamilienhausbestand) und Langwasser (Reiheneinfamilienhäuser) aufgenommen wurde. Die Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm und die Energieagentur Nordbayern GmbH haben das Forschungsprojekt im Auftrag der Stadt Nürnberg bearbeitet; die Federführung lag beim Stab Stadtentwicklung und beim Referat für Umwelt und Gesundheit.

Die energetischen Quartierskonzepte sollen gemäß dem Förderprogramm der KfW-Förderbank „Energetische Stadtsanierung - Zuschüsse für integrierte Quartierskonzepte und Sanierungsmanager (Zuschussprogramm 432)“ die folgenden Punkte erläutern:

- Ausgangsanalyse zu den relevanten Energieverbrauchern und zu Potenzialen für Energieeinsparung und -effizienz.
- Erstellung einer Gesamtenergiebilanz des Quartiers nach dessen Sanierung
- Benennung konkreter Maßnahmen für die Sanierung und deren Ausgestaltung
- Darstellung der Kosten, Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen
- Maßnahmen der Erfolgskontrolle
- Zeitplan, Prioritäten, Mobilisierung der Akteure
- Information und Beratung, Öffentlichkeitsarbeit

Das Ziel der energetischen Quartierskonzepte besteht in der Erhöhung der energetischen Sanierungsquote im Gebäudebestand durch Entwicklung geeigneter Strategien zur Reduzierung der Umsetzungshemmnisse mittels wirtschaftlicher Maßnahmen. Auf Basis des integrierten energetischen Quartierskonzepts kann im zweiten Schritt der finanzielle Zuschuss für die Personalstelle eines/einer „Sanierungsmanagers/in“ bei der KfW separat beantragt werden (vgl. Kapitel 3). Der/die Sanierungsmanager/in begleitet die Umsetzung des Konzeptes konkret, beispielsweise um Sanierungsprojekte bei Privatpersonen und Unternehmen zu initiieren.

2. Zusammenfassung der Quartierskonzepte Gibitzenhof und Langwasser

Das gewählte Untersuchungsgebiet „Quartier Gibitzenhof“ setzt sich aus Teilen der Gebiete „Gibitzenhof“, „Steinbühl-West“ und „Rabus“ zusammen. Das urbane Quartier umfasst etwa 6.500 Wohnungen mit 12.440 Bewohnerinnen und Bewohnern und ist durch eine dichte Blockbebauung mit Mehrfamilienhäusern (MFH) geprägt. Es wurde u.a. deshalb ausgewählt, weil die Ergebnisse für den Mehrfamilienhausbestand eine gute Übertragbarkeit auf vergleichbare Quartiere innerhalb Nürnbergs ermöglichen.

Das zweite Untersuchungsgebiet „Quartier Langwasser“ gehört zum Gebiet „Langwasser Südost“ und befindet sich im Bereich der Coseler Straße und Goldberger Straße. Vom untersuchten Gebäudetyp des Reiheneinfamilienhauses (REH) liegen hier 134 Objekte in ein- und zweigeschossiger Bauweise aus den 1960er Jahren vor. Die 289 Einwohnerinnen und Einwohner sind zumeist auch die Eigentümer der REH.

Endenergiebilanz

Der Endenergieverbrauch (EEV) entfällt innerhalb des Quartiers Langwasser (insg. ca. 2.700 Megawattstunden (MWh)) fast ausschließlich auf die „Privathaushalte (Wohnen)“ (PHH), im Quartier Gibitzenhof (insg. ca. 122.000 MWh) auf die Sektoren „Privathaushalte (Wohnen)“, „kommunale Gebäude“, „Gewerbe-Handel-Dienstleistung“ (GHD; meist Kleingewerbe im Erdgeschoss) und „Industrie“ (Standort SIEMENS AG). Der Schwerpunkt des EEV liegt dabei jeweils auf dem privaten Wohnungssektor zur Beheizung und Warmwasserversorgung der unterschiedlichen Gebäudetypen. Die wichtigsten Energieträger zur Versorgung der Quartiere sind mit Fernwärme, Erdgas und elektrischem Strom die leitungsgebundenen Energieträger.

Potenziale der Gebäudesanierung

Bezogen auf den gesamten EEV (inkl. Stromverbrauch, kommunale Gebäude und Gewerbe – dieser wird als rel. konstant eingeschätzt) des Quartiers Gibitzenhof, würde durch die energetische Sanierung der gesamten Wohngebäude im Quartier mit den umfassenden Maßnahmenpaketen die Reduzierung ca. 47 Prozent im EnEV- Mindeststandard bzw. ca. 62 Prozent im KfW-Standard betragen. Auch die ermittelten jährlichen CO₂-Emissionen für den Ist-Zustand des Jahres 2016 (ca. 22.500 Tonnen CO₂) könnten durch eine flächendeckende Sanierung nach dem EnEV-Standard um ca. 42 Prozent bzw. nach dem höheren KfW-Effizienzstandard um 62 Prozent reduziert werden.

Im Quartier Langwasser ließe sich der gesamte EEV (inkl. Stromverbrauch) im EnEV- Mindeststandard um ca. 50 Prozent bzw. um ca. 67 Prozent im KfW-Standard reduzieren. Die ermittelten jährlichen CO₂-Emissionen für den Ist-Zustand des Jahres 2016 (ca. 650 Tonnen CO₂) könnten durch eine flächendeckende Sanierung nach dem EnEV-Standard um ca. 53 Prozent bzw. nach dem höheren KfW-Effizienzstandard um 71 Prozent sinken.

Wirtschaftliche Sanierungsmaßnahmen

Das Konzept zeigt, dass sinnvolle Modernisierungsmaßnahmen aus wirtschaftlicher, technischer und ökologischer Sicht bestehen. Besonders in energetischen Sanierungsmaßnahmen des MFH-Bestands in Gibitzenhof wird ein bedeutendes Energiesparpotenzial gesehen, da die kompakte Bebauung i.d.R. ein günstiges Verhältnis von Wohnflächen zu Gebäudehüllflächen bietet (im Gegensatz zum REH-Bestand in Langwasser). Die ermittelten „TOP 5-Energieeffizienzmaßnahmen“ für den Wohngebäudesektor (drei Einzelmaßnahmen und 2 Maßnahmenpakete) beziehen sich entsprechend alle auf ein für das Quartier Gibitzenhof typisches Referenzgebäude (Viergeschossiges MFH als Mittelhaus mit acht Wohneinheiten, Baualtersklasse 1950er/1960er Jahre). Die TOP-(Einzel-)Maßnahmen(-pakete) weisen jeweils ein vorteilhaftes Verhältnis von Investitionskosten zur Amortisationszeit auf, weshalb sie prioritär zur Umsetzung empfohlen werden.

Expertengespräche und Online-Umfragen unter Eigentümern und Mietern

In persönlichen Expertengesprächen und mittels Online-Umfragen unter Eigentümerinnen und Mieterinnen wurden im Rahmen des Forschungsprojekts bestehende Sanierungshemmnisse analysiert und geeignete Maßnahmen ermittelt. Es hat sich u.a. gezeigt, dass die aktuell hohe Wohnraumnachfrage in der Stadt Nürnberg für Immobilieneigentümer primär die folgenden Faktoren in den Fokus rücken lässt:

- Räumliche Lage der Immobilie
- Immobilienwert

- Wohnflächengröße und -qualität
- Erzielbare Miethöhe bei einer Vermietung

Der energetische Zustand der Immobilie wird derzeit nur nachrangig eingeschätzt, sodass häufig auch energetische Sanierungen vorerst nicht durchgeführt werden. Aus Sicht der Mieter sind kostengünstige Mieten für Wohnraum in akzeptabler Lage und Wohnqualität sehr wichtig. In beiden Quartieren scheinen somit wirtschaftliche Aspekte der Sanierung die höchste Bedeutung zu haben.

3. Ausblick: Einrichtung eines Sanierungsmanagements

Die Analyse der bestehenden Sanierungshemmnisse hat ergeben, dass v.a. Informationsdefizite, Fehleinschätzungen und mangelnde Motivation die Umsetzung von Gebäudesanierungen einschränken. Dabei gibt es zahlreiche verfügbare Förderprogramme mit hohen Zuschüssen, die vielfach auch eine hochwertige Sanierung auf langfristige Sicht wirtschaftlich machen. Die Stadt Nürnberg bietet hier schon eine Vielzahl von Offline- (Beratungen, Infoveranstaltungen, Broschüren etc.) und Online-Angeboten (Informationen, Verweise auf Netzwerkpartner etc.) an.

Durch die Einrichtung eines Sanierungsmanagements (empfohlen für das Quartier Gibitzenhof) sollen diese Angebote stärker beworben, insbesondere soll aber die Umsetzung der Ergebnisse der Quartierskonzepte vorangetrieben werden. Dazu wird ein weiterer Antrag im KfW-Förderprogramm 432 zum Baustein „Sanierungsmanagement/-manager“ (Teil B) gestellt werden. Für den Projektantrag wird in Absprache mit dem Referat für Umwelt und Gesundheit ein zusammenhängendes Quartier (voraussichtlich Gibitzenhof, Schweinau, St. Leonhard, Sündersbühl) zugeschnitten, in dessen Grenzen ein hoher Bestand an MFH (untersuchtes Referenzgebäude) vorliegt, um eine hohe Übertragbarkeit zu ermöglichen. Ziel eines lokalen Sanierungsmanagements sollte sein, die durchschnittliche Sanierungsrate von jährlich etwa ein Prozent auf zwei Prozent zu verdoppeln. Die Einbeziehung von Immobilienunternehmen und Hausverwaltungen durch das Sanierungsmanagement kann einen Multiplikator-Effekt bei den energetischen Sanierungsvorhaben bewirken. Es ist in der Regel drei Jahre (max. fünf Jahre) für die Umsetzung der erarbeiteten Maßnahmen tätig.

Zur konkreten Umsetzung des Sanierungsmanagements wurden bereits erste Vorgespräche mit der wbg Nürnberg GmbH Immobilienunternehmen geführt, die auch bei der Konzepterstellung ein wichtiger Partner war. Seitens der wbg besteht Interesse an der Implementierung eines/einer Sanierungsmanagers/in und durch die potenzielle 65% Förderquote durch die KfW auch die Bereitschaft zur Installation. Das Sanierungsmanagement könnte in Räumlichkeiten der wbg untergebracht werden (und/oder angegliedert an bestehende Quartiersmanagements) und wäre nicht nur für die Immobilien der wbg, sondern für sämtliche Interessenten und Gebäude im entsprechenden Quartier zuständig. Details für den Förderantrag werden noch mit der wbg abgeklärt.

4. Fazit

Die Analyse der bestehenden Sanierungshemmnisse hat ergeben, dass vor allem Informationsdefizite, Fehleinschätzungen und mangelnde Motivation die Umsetzung von Gebäudesanierungen einschränken. Zahlreiche bestehende Angebote unterschiedlicher Akteure im Bereich der Energieberatung und der Fördermittel sind bereits verfügbar, um diese Hemmnisse zu überwinden. Auch die Stadt Nürnberg bietet hier schon eine Vielzahl von Angeboten an. Neben der Weiterführung der bereits bestehenden Informationsangebote können die erwähnten energetischen TOP-Maßnahmen für Wohngebäude und für industriell-gewerbliche Nichtwohngebäude durch die folgenden Aktionen den Eigentümern vermittelt werden.

- Einrichtung eines Sanierungsmanagements im festgelegten Quartier zur Durchführung des Aktionsplans; Initiierung und Begleitung von energetischen Sanierungsvorhaben
- Durchführung einer Fachveranstaltung „Quartierskonzepte Gibitzenhof und Langwasser“ mit der Stadtverwaltung Nürnberg, Unternehmen der lokalen Immobilienwirtschaft und Hausverwaltungen: Präsentation der Ergebnisse zu wirtschaftlichen Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung
- Informationskampagnen speziell für die beiden Quartiere: „Energieeffiziente Gebäudehülle in Wohngebäuden“ und „Energieeffizienz bei Heizungsumstellung und Anlagentechnik in Wohngebäuden“

Es wird ein Förderantrag bei der KfW zur Einrichtung eines Sanierungsmanagements gestellt werden. Die KfW ist sehr an der Umsetzung der untersuchten Ergebnisse interessiert und hat eine Förderbereitschaft signalisiert.