



Ein Innovatives Bau- und Wohnprojekt in Darmstadt

PassivhausSozialPlus

Niedrige Betriebskostenpauschale
mit Wasser- und Strombudget

Ein Innovatives Bau- und Wohnprojekt PassivhausSozialPlus

„Neben den steigenden Mieten sind es oft auch die steigenden Nebenkosten, die es vielen Bürgerinnen und Bürgern erschweren, eine bezahlbare Wohnung in unseren Städten zu finden, oder zu behalten. Die Nebenkosten werden zunehmend zu einer ‚zweiten Miete‘. Diesem Problem wollen wir uns mit innovativen Projekten annehmen und für Abhilfe sorgen“, sagte die für Wohnungsbau zuständige Ministerin Priska Hinz bei der Vorstellung des Projekts PassivhausSozialPlus am 28.03.2017 bei einer Pressekonferenz in Darmstadt. Die sogenannte „zweite Miete“ ist nicht nur in den Ballungsräumen, sondern in allen Teilen Hessens zu einem Problem geworden. „Dies trifft vor allem Bezieher von niedrigen Einkommen sehr stark. Wir möchten gerade die unteren Einkommensschichten entlasten.“

„Mit dem PassivhausSozialPlus werden nicht nur Nebenkosten reduziert, sondern ökologische Standards und Umdenken gefördert“, erklärte die Darmstädter Wohnungs- und Umweltdezernentin Barbara Akdeniz.

Der Bauherr Neue Wohnraumhilfe gGmbH und die Planungsbüros faktor10 GmbH, Dipl. Arch. Petra Grenz und Dipl. Ing. Folkmer Rasch, sowie Dörfer Grohnmeier Architekten aus Darmstadt haben sich die Aufgabe gestellt, Nebenkosten reduzierten, preiswerten Wohnraum mit einer sozialgebundenen Warmmiete zu planen und zu schaffen. Das Wohnungsprojekt hat das Ziel, keine Nebenkosten mehr abrechnen zu müssen und eine Verschwendung der Ressourcen von Strom, Wasser und Wärme deutlich zu reduzieren. Das Projekt wird wissenschaftlich durch das Institut Wohnen und Umwelt begleitet und vom Land Hessen gefördert. Die Stadt Darmstadt und das Land Hessen erhoffen sich über das Modellprojekt wichtige Erkenntnisse, wie Nebenkosten zu reduzieren sind.

Das Ziel dieses Modellprojektes sollte sein, dass umsetzbare Erkenntnisse zur Reduktion von Nebenkosten zukünftig Bestandteil des sozialen Wohnungsbau werden.



Ansicht von Westen



Lageplan

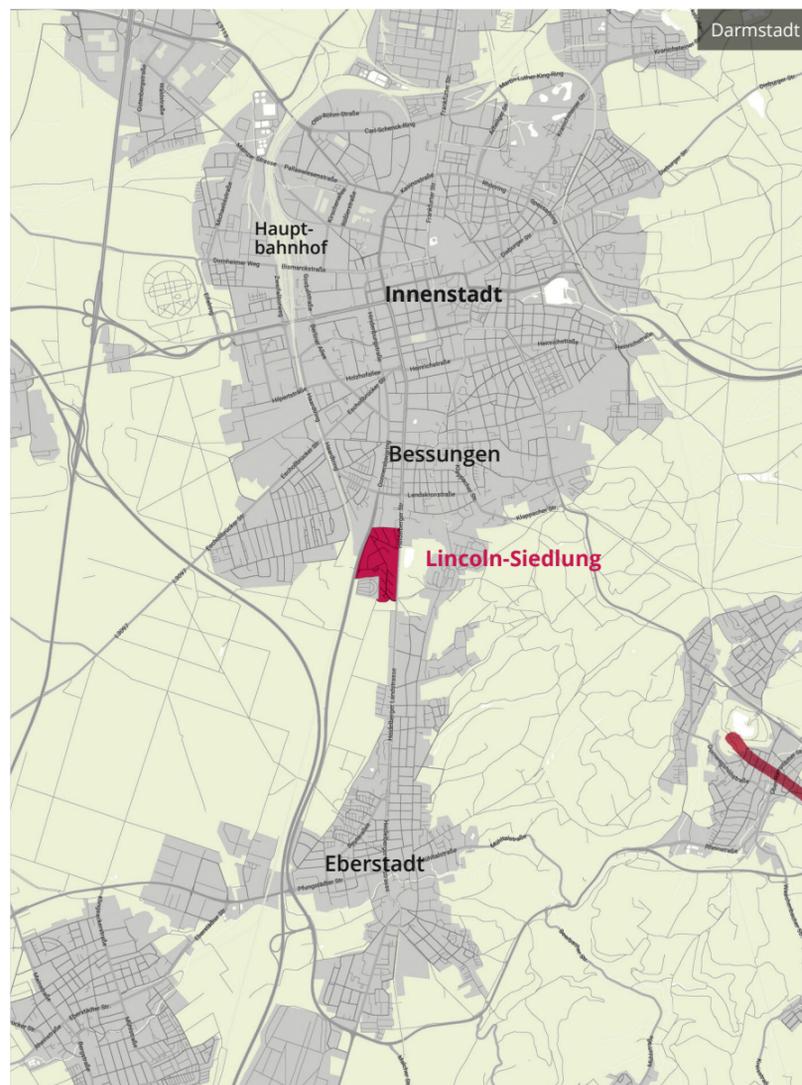
Alle neu entstehenden Wohnungen, in der Sanierung und im Neubau, werden mit Mitteln der Stadt Darmstadt und des Land Hessen der sozialen Wohnraumförderung finanziert und mit einer Mietpreisbindung von 6,00 € bis 6,50 €/m² Wohnfläche belegt. Damit verbunden ist eine Belegungsbindung, so dass die Mieterschaft vom Wohnungsamt der Stadt Darmstadt ausgewählt wird, weil sie Schwierigkeiten hat, sich auf dem frei finanzierten Wohnungsmarkt mit Wohnraum zu versorgen. Ein substantieller Teil der Mieterschaft wird zudem Grundsicherungsleistungen nach dem SGB II / XII beziehen und Dringlichkeitskriterien des Wohnungsamtes erfüllen. Das Wohnungsprojekt hat das Ziel, keine Nebenkosten mehr abrechnen zu müssen sowie übermäßig hohe Verbräuche zu reduzieren. Die Zielgröße eines Nebenkostenbudgets liegt bei 2 €/m² und Monat und soll alle umlagefähigen Betriebskosten sowie weitere nicht umlagefähigen Mietnebenkosten wie Haushaltsstrom sowie Internetzugang beinhalten.



Ansicht von Osten

Ein Innovatives Bau- und Wohnprojekt in Darmstadt – PassivhausSozialPlus Standort

Die Lincoln-Siedlung ist ein Teilbereich des Konversionsareals Bessungen-Süd in Darmstadt. Die ehemalige militärische Liegenschaft liegt am südlichen Siedlungsrand der Kernstadt Darmstadts westlich der Heidelberger Straße und ist hervorragend an die Innenstadt angeschlossen. Auf den Flächen soll Wohnraum für bis zu 5.000 Menschen geschaffen werden, einschließlich aller notwendigen Versorgungseinrichtungen wie Kindertagesstätten, Grundschule, soziale Einrichtungen, quartiersbezogene Dienstleistungen sowie Spiel- und Erholungsflächen.



Ansicht von Süd-Ost



Ansicht von Nord-West



Ansicht von Süd-West

Ausgangslage

Grundlage der Planungen ist ein in der Lincoln-Siedlung vorhandenes Bestandsgebäude aus den 1950er Jahren mit 3 Hauseingängen und insgesamt 20 Wohneinheiten. Da das Grundstück nach Süden noch etwas Freiraum bietet und mit dem Bestandsgebäude nicht sehr gut ausgenutzt ist, wird ein Drittel des Gebäudes, d.h. ein Hauseingang, abgerissen. So entsteht eine ausreichend große Grundstücksfläche, auf der ein Neubau errichtet wird. Die verbleibenden zwei Drittel des Bestandsgebäudes werden energieeffizient und nach den Richtlinien des Passivhausstandards saniert. Der zu sanierende Bestand wird nach Umbau und Sanierung 22 Sozialwohnungen unterschiedlicher Größe enthalten. Aufgrund der vorhandenen Erschließungsstruktur sind die Wohnungen im Bestand nicht barrierefrei erreichbar. Der Neubau wird ebenfalls im Passivhausstandard und konsequent barrierefrei geplant. Er wird 20 Sozialwohnungen unterschiedlicher Größe aufweisen. Sechs dieser Wohnungen werden zusätzlich rollstuhlgerecht ausgebaut werden.

- Für beide Gebäude ist der nach den KfW-Richtlinien höchste Energieeffizienzstandard geplant:
- Sanierung Altbau – Energieeffizienzhaus 55
 - Neubau – Energieeffizienzhaus 40 Plus



Luftbild Lincoln-Siedlung

Wie kann das Ziel von niedrigen und pauschalisierten Nebenkosten für das Projekt **PassivhausSozialPlus** erreicht werden?

Um das angestrebte Ziel der Nebenkostenreduktion zu erreichen müssen bereits in der Planung und der Bauerrichtung viele technische Details überdacht und umgesetzt werden.

Die Gebäude werden mit einem sehr hohen Energieeffizienzstandard errichtet. Eine Voraussetzung für den Passivhausstandard ist z.B. dass jede Wohnung mit einer eigenen hochwertigen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ausgestattet wird. Über die Lüftungsanlagen werden in den Wohnungen die Wohn- und Schlafzimmer permanent mit frischer Luft versorgt. In den Bädern, WC-Räumen (soweit vorhanden) und in den Küchen wird die Luft abgesaugt. Neben der guten Wärmedämmung der Gebäudehülle und den sehr gut wärmegeprägten neuen Fenstern ist dies eine der entscheidenden Voraussetzungen, damit die Mieter eine warme und komfortable Wohnung erhalten, deren Heizkosten jedoch so niedrig sind, dass diese nicht mehr abgerechnet werden müssen.

Damit die Nebenkosten im Bereich Wasser und Abwasser niedrig gehalten werden können, wird eine Grauwasseranlage installiert. Hier wird das Wasser von Duschen, Badewannen, Waschtischen und Waschmaschinen gesammelt. Nach einer Klärung des Grauwassers (ohne chemische Zusätze) wird es zur Toilettenspülung genutzt, erst damit wird es zu Abwasser (Schwarzwasser). Die Waschtisch- und Duscharmaturen werden mit wassersparender Technik ausgestattet.

Um das Ziel von niedrigen Nebenkosten auch im Bereich des Haushaltsstromes erreichen zu können, werden alle Wohnungen mit einer LED Beleuchtung in Küche, Bad, Fluren und Wohnräumen, mit Einbauküchen inklusive moderner, hochenergieeffizienter Küchengeräte und mit stromlosen Trockenschränken (im Neubau) ausgestattet.

Neben der technischen Ausstattung der Wohnung soll es für die Mieter einen weiteren Anreiz geben, ihren Verbrauch an Wasser und Strom im Auge zu behalten: die Einführung von Budgets für Frischwasser, Warmwasser und Haushaltsstrom. Diese entsprechen dem jeweils üblichen Monatsbedarf der jeweiligen Haushaltsgröße. Der aktuelle Verbrauch wird den Mietern über einen kleinen Bildschirm in der Wohnung angezeigt. Wenn die Budgetwerte nicht überschritten werden, sind die Kosten für den Verbrauch mit der Nebenkostenpauschale abgedeckt. Sollten die Mieter zusätzliche Verbrauchskontingente benötigen, können sie diese elektronisch oder in Form von Marken hinzukaufen.



Ansicht von Osten

Die genannten Ansätze zielen darauf ab, Nebenkosten zu senken und das Risiko für Nebenkostennachzahlungen zu reduzieren.

Wird kein Zukauf vorgenommen, können nach dem Aufbrauchen der Budgets nur noch bestimmte Grundfunktionen weiter in Anspruch genommen werden (Toilettenspülung, Licht, Kühlschrank). Auf diese Art soll unverhältnismäßig hohen Verbräuchen entgegengewirkt und die Verwaltungskosten bzw. die Kosten für die Abrechnung bei Wohnungsunternehmen und Träger verringert werden.

Neben den Verbräuchen von Wärme, Wasser und Strom schlagen beim Mietwohnungsbau oft noch viele andere Faktoren zu Buche, auf die der Mieter selbst keinen Einfluss hat. Hier muss der Vermieter bzw. der Errichter der Anlage aber auch Vorsorge tragen, z.B. durch die Reduktion der Nebenkosten für Dienstleistungen, die von direkt angestellten Hausmeistern erledigt werden können. Hierdurch kann den erhöhten Kosten, die oft durch die Vergabe an eine Vielzahl von Handwerkern und Dienstleistern entstehen, entgegen gewirkt werden.

In die Nebenkostenbudgets sollen auch nicht umlagefähige Kosten (nach der Betriebskostenverordnung) wie z.B. der Haushaltsstrom, die GEZ-Gebühren (soweit diese anfallen) mit einbezogen werden.

Dafür sieht das Konzept die regenerative Erzeugung von Strom aus Photovoltaik unmittelbar am Gebäude vor. Durch einen hohen Anteil an Eigennutzung sollen Kosten gesenkt und durch die Rückvergütung von Stromeinspeisungen ins Netz im besten Fall ein finanzieller Überschuss erzielt werden.

Ebenso wichtig für die Gesellschaft und die große Anzahl an Haushalten, die auf eine preisgebundene Wohnung für Bezieher niedriger Einkommen warten, ist die optimale Belegung der Wohnungen (Wohnungsgröße und Barrierefreiheit entsprechend aktuellem Bedarf) unter Beachtung des Mieterschutzes (insbesondere durch Förderung des Wohnungstauschs im Falle sich ändernder Haushaltszusammensetzungen).



Ansicht von Westen

PassivhausSozialPlus
Wohnungen im Altbau
nicht barrierefrei

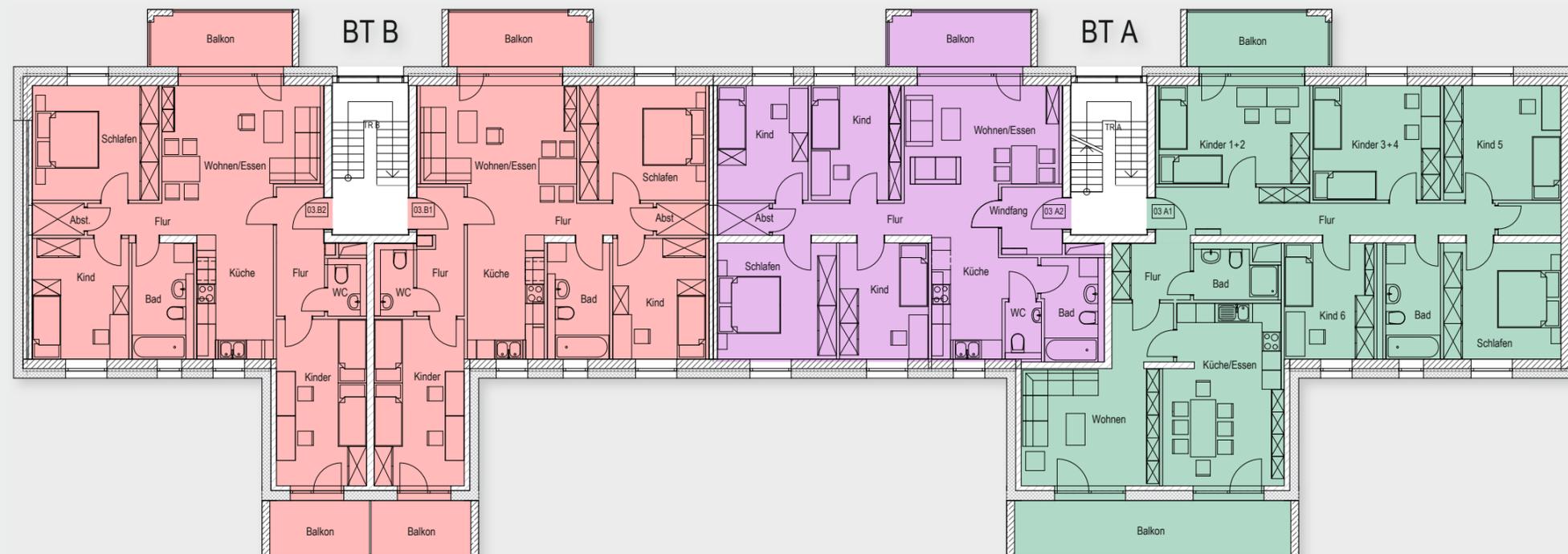
Saniertes Altbau
Grundriss EG bis 2.OG



Zusammenstellung der Wohnungen im Altbau

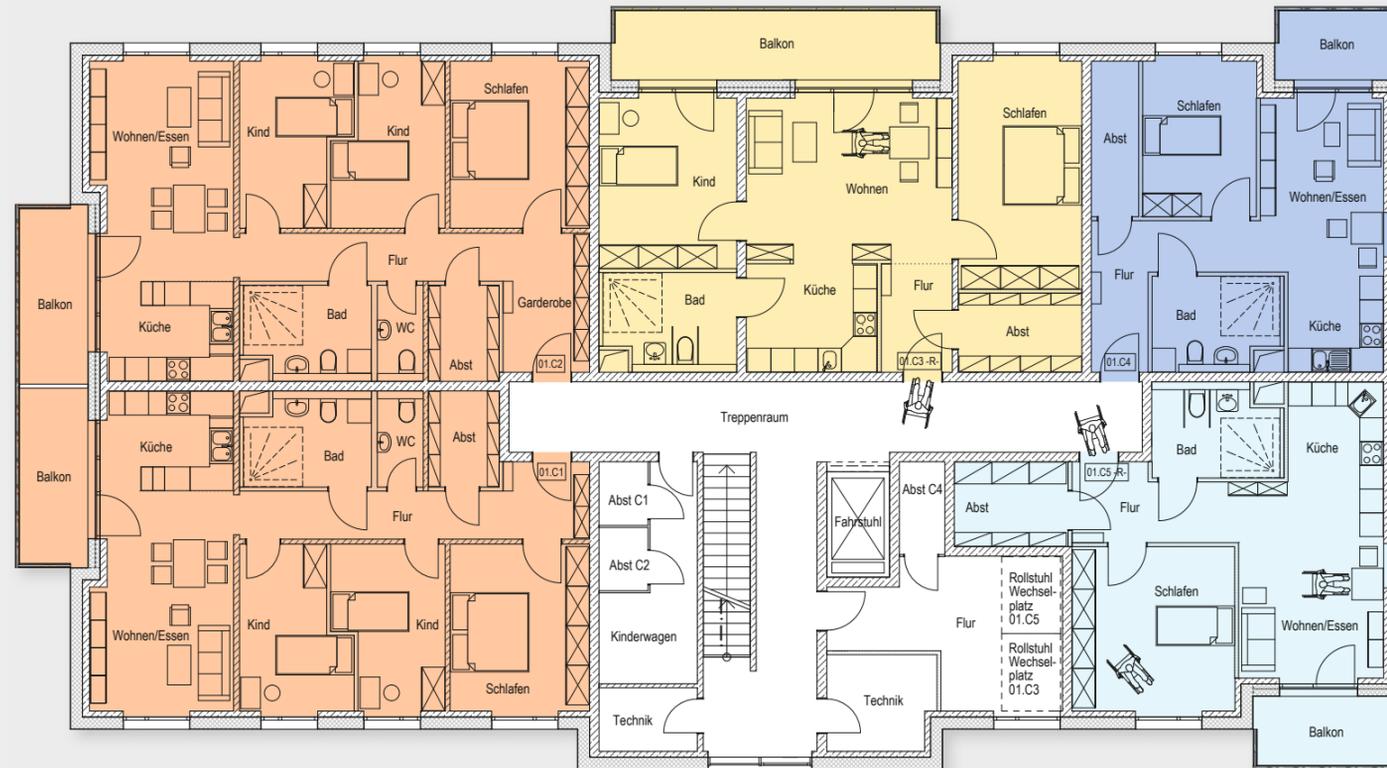
- 6 x 2 Zimmerwohnung für 1 Person, (blau)
- 6 x 3 Zimmerwohnung für 3 Personen, (gelb)
- 3 x 4 Zimmerwohnung für 4 Personen, (orange)
- 2 x 4 Zimmerwohnung für 5 Personen, (rot)
- 4 x 5 Zimmerwohnung für 5 Personen, (lila)
- 1 x 6 Zimmerwohnung für 8 Personen, (grün)

Saniertes Altbau
Grundriss 3.OG



PassivhausSozialPlus
Wohnungen im Neubau
barrierefrei

Neubau
Grundriss 1.OG



Zusammenstellung der Wohnungen im Neubau

- 7 x 2 Zimmerwohnung für 1 Person, (blau)
davon 3 WE rollstuhlgerecht, (hellblau)
- 2 x 2 Zimmerwohnung für 2 Personen, (beige)
davon 1 WE rollstuhlgerecht, (beige)
- 4 x 3 Zimmerwohnung für 3 Personen, (gelb)
davon 2 WE rollstuhlgerecht, (gelb)
- 4 x 4 Zimmerwohnung für 4 Personen, (orange)
- 1 x 4 Zimmerwohnung für 5 Personen, (rot)
- 1 x 5 Zimmerwohnung für 6 Personen, (pink)
- 1 x 5 Zimmerwohnung für 8 Personen, (grün)

Neubau
Grundriss 3.OG



Wissenschaftliche Begleitung durch das Institut Wohnen und Umwelt (IWU)

In der Vorbereitung unterstützt das IWU die Neue Wohnraumhilfe und das Planungsteam bei der Erarbeitung von Lösungen zu den Besonderheiten im Bauvorhaben. Mit finanzieller Förderung durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz werden insbesondere Fragen rund um die Reduktion der Nebenkosten, die Festlegung eines sozialrechtlichen Existenzminimums, mietrechtlicher Möglichkeiten zum Wohnungstausch, steuerliche und energierechtliche Aspekte bei der Stromerzeugung, Rückmeldung und Abrechnung von Nebenkostenbudgets sowie speziellen Anforderungen an Gebäude und Anlagentechnik untersucht und in den Planungsprozess eingespeist.

Nach Fertigstellung werden die Gebäude über zwei Jahre detailliert vermessen. Dabei wird neben den Energieverbräuchen besonders das Nutzerverhalten im sozialen Wohnungsbau in den Blick genommen und überprüft, welchen Einfluss dieses auf die Nebenkosten besitzt. Die Evaluation der Ergebnisse im bewohnten Zustand wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert und umfasst weiterhin eine sozialwissenschaftliche Untersuchung des Nutzerverhaltens und der Nutzereinstellung zu energiesparendem Verhalten, dem Umgang mit den besonderen Techniken im Gebäude sowie dem Abrechnungssystem. Außerdem werden Vorschläge zur Betriebsoptimierung für dauerhaft niedrige Nebenkosten abgeleitet.



Ansicht von Süden



Eingang Neubau von Osten

Die Institut Wohnen und Umwelt GmbH ist eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung des Landes Hessen und der Stadt Darmstadt, die in interdisziplinärer Zusammenarbeit die gegenwärtigen Formen des Wohnens und Zusammenlebens wissenschaftlich untersucht. Ein wesentlicher Schwerpunkt liegt dabei auf der Untersuchung einer sparsamen und rationellen umwelt- und sozialverträglichen Nutzung von Energie im Gebäudesektor. Dabei werden in praxisorientierter Forschungsarbeit konkrete Aufgaben und Planungsprobleme im Bereich des Wohnungs- und Städtebaus, der Energieeffizienz, der Energieversorgung und des Klimaschutzes untersucht und Handlungsvorschläge für die entsprechenden Akteure erarbeitet.

Die Forschungsarbeit des Instituts betrifft die Forschungsfelder „Wohnungsmärkte und Wohnungspolitik“, „Energetische Gebäudebewertung und -optimierung“, „Strategische Entwicklung des Gebäudebestandes“ und „Handlungslogiken von Akteuren im Gebäudebereich“. Die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verfügen aufgrund ihrer langjährigen Erfahrungen über umfangreiches Wissen zu den Themen Bauen und Wohnen und den daran anknüpfenden Problemstellungen.

Projektbeteiligte Der Bauherr

Neue Wohnraumhilfe gGmbH Darmstadt
Elisabeth-Selbert-Str. 26 · 64289 Darmstadt
Geschäftsführerin: Doreen Petri
Projektleiter: Wolfgang Bauer-Schneider

Die Neue Wohnraumhilfe (NWH) bietet einen Service für Wohnungsunternehmen, Kommunen und Klienten. Die Gründung erfolgte 1991 als soziales Wohnungsbeschaffungsunternehmen für gemeinnützige Organisationen unter dem Dach des Paritätischen Wohlfahrtsverbandes. Heute bilden insgesamt 17 Gesellschafter das Fundament für die Arbeit der NWH. Zu unseren Gesellschaftern gehören Frauenhäuser, Einrichtungen der Bewährungshilfe, Jugendhilfe, Eingliederungshilfe, Aids-Hilfen und die Stadt Darmstadt.

Die Zugehörigkeit der NWH im PARITÄTISCHEN Hessen, im Verband der Südwestdeutschen Wohnungsunternehmen, und damit im Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V., symbolisiert die Arbeit an der Schnittstelle zwischen Sozialarbeit und Wohnungswirtschaft: Seit 25 Jahren bieten wir nun mehr als 350 Wohnungen für Menschen an, die auf dem stark angespannten Wohnungsmarkt im südhessischen Raum kaum eine Chance haben.

Darüber hinaus arbeiten wir im Bereich des Betreuens Wohnens mit ambulanten Hilfen für Suchtkranke und Menschen in besonderen sozialen Notlagen. Außerdem berät die NWH im Auftrag von Wohnungsunternehmen und privaten Vermietern Mieter mit Mietrückständen und in Mieterkonfliktfällen.

Seit 2015 engagiert sich die NWH unter dem Dach der Kooperation Asyl zusammen mit dem Verein Horizont bei der Beratung von Asylsuchenden und Flüchtlingen in und dem Betreiben von Erstwohnhäusern in der Jefferson-Siedlung und in der Otto-Röhm-Straße in Darmstadt.

Neben diesen Kernarbeitsfeldern initiiert und begleitet die NWH soziale (Wohn-) Projekte. Hierzu zählen beispielsweise Nachbarschaftsprojekte oder Projekte der Stadtteil-Entwicklung.



Eingang saniert Altbau von Westen

Die Kombination des wirtschaftlichen Arbeitens mit einem besonderen Kundenkreis schärfte das Profil der NWH und wurde zum Alleinstellungsmerkmal. So konnte die NWH ein soziales Management als Dienstleistung für Wohnungsunternehmen in Südhessen durch die Nähe zum Mieter/Kunden anbieten.

Prioritäres Ziel für die Empfänger der Leistungen ist immer zunächst der Wohnungserhalt mit all seinen Facetten. Weiterhin unterstützen wir bei der Arbeitsplatz-Sicherung, der Verhinderung des sozialen Abstieges sowie bei der Inanspruchnahme von sozialen Hilfen.

Ziele für die Wohnungsunternehmen sind die Reduzierung von Räumungsklagen, eine wirtschaftliche Schadensbegrenzung, indirekte und direkte Kostensenkung, als auch die Minimierung von Fluktuation und Leerständen.

Aus der verwalterischen und sozialpädagogischen Arbeit entstand aber auch die Erkenntnis, dass mit Energie nicht immer schonend umgegangen wird. Eine Motivation zur Energieeinsparung ist durch den Erhalt von Transferleistung materiell nicht gegeben.

Es entstand die Idee, ein Wohnprojekt im sozialen Wohnungsbau im Passivhaus-Standard mit extrem niedrigen Nebenkosten einzuführen, die darüber hinaus budgetiert sind. Die Umsetzung dieser Idee als „Modellprojekt PassivhausSozialPlus“ wird mit dem unmittelbar bevorstehenden Baubeginn in der Lincoln-Siedlung praktisch umgesetzt.

Doreen Petri, die neue Geschäftsführerin, löste den langjährigen Geschäftsführer Wolfgang Bauer-Schneider, der am 1.2.2018 das Renteneintrittsalter erreichte, ab. Herr Bauer-Schneider hat die Projektleitung bis zur Belegung der Wohnungen übernommen.

Das Planerteam

Planung, LPH 1 – 3, Projektsteuerung und wirtschaftliche Bauherrenbetreuung
faktor10 GmbH
Frau Grenz und Herr Rasch, Darmstadt

Planung und Bauleitung, LPH 4 – 9
Dörfer Grohmeier Architekten Partnerschaft mbB
Bessunger Straße 3-5, 64285 Darmstadt

Tragwerksplanung Altbau
Ingenieurbüro Peter, Dipl. Ing. Johannes Peter
Industriestraße 12, 64297 Darmstadt

Tragwerksplanung Neubau, Brandschutz und Wärmeschutz
bauart Konstruktions GmbH & Co. KG
Mina-Rees-Straße 6, 64295 Darmstadt

Hautechnikplanung (Heizung, Sanitär, Lüftung)
ibs - Energie – Ingenieurbüro Ulrich Schäfer
Projektleiter Herr Wust
Talstraße 21, 55442 Stromberg

Elektroplanung
Ingenieurbüro Richter Elektrotechnik
Dipl. Ing. Uwe Richter
Pfortenstraße 24, 63533 Mainhausen

Technische Schnittstellenkoordination
Econvis Ingenieurbüro für Energiemanagement
Dipl.-Ing. Jochen Dony
Friedrich-Ebert-Straße 8a, 64839 Münster

Schallschutz
ita Ingenieurgesellschaft für technische Akustik GmbH
Max-Planck-Ring 49, 65205 Wiesbaden

Wissenschaftliche Begleitung
Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU)
Wissenschaftliche Mitarbeiter: Marc Großklos, Dr. Max-Christopher Krapp, Dr. Christian von Malottki, Britta Stein

Förderung der Begleitforschung

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz



Bundesministerium für Wirtschaft und Energie



Realisierung mit Fördermitteln für den sozialen Wohnungsbau

Wissenschaftsstadt Darmstadt



Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, über die WI Bank



Finanzierung durch die Umweltbank Nürnberg

Unter anderen mit Mitteln der KfW-Bankengruppe für energieeffizientes Bauen





Neue Wohnraumhilfe gGmbH

Geschäftsführerin: Doreen Petri
Ansprechpartner für das Projekt: Wolfgang Bauer-Schneider

Elisabeth-Selbert-Str. 26
64289 Darmstadt

Telefon 06151/78077-0
Telefax 06151/78077-66

kontakt@neue-wohnraumhilfe.de
bauer-schneider@neue-wohnraumhilfe.de

www.neue-wohnraumhilfe.de

