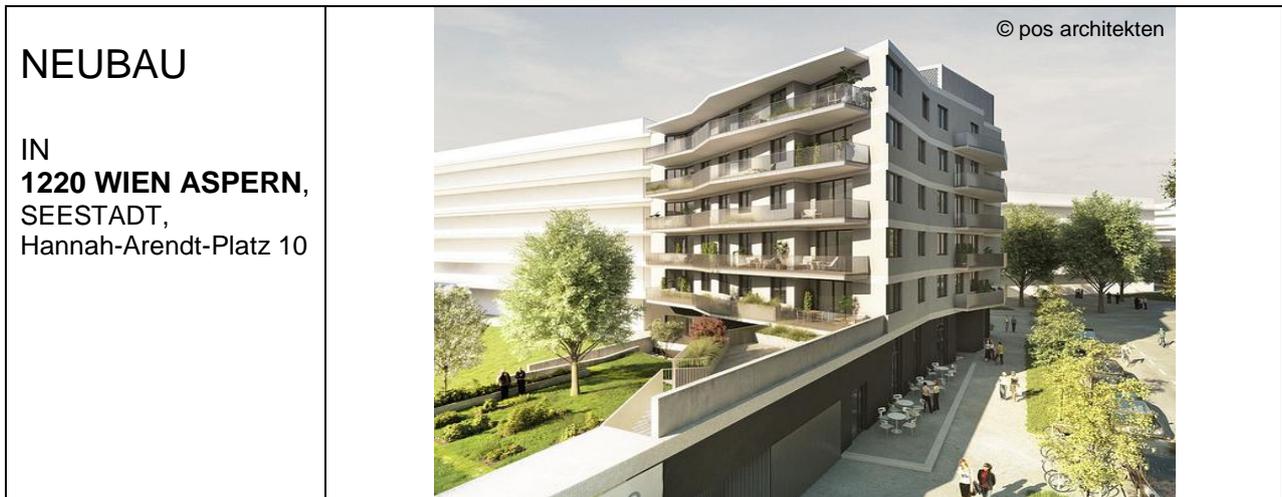


# NÖ WOHNBAU- PROJEKT DES MONATS OKTOBER 2015



## Energiebezogene Gebäudedaten

	Werte rechnerisch ermittelt		Werte rechnerisch ermittelt	
Energiekennzahl (HWB) am Standort [kwh/m <sup>2</sup> <sub>EBFa</sub> ]	<b>14,9</b>	Primärenergiebedarf PEI [kwh/m <sup>2</sup> <sub>EBFa</sub> ]	<b>63,7</b>	
Kühlbedarf [kwh/m <sup>3</sup> a]	---	Raumheizsystem	<b>Fernwärme + Solarthermie</b>	
CO <sub>2</sub> -Emissionen [kg/a]	<b>26.768</b>	Warmwasser-Produktion	<b>Fernwärme + Solarthermie</b>	
CO <sub>2</sub> -Emissionen [kg/m <sup>2</sup> <sub>EBFa</sub> ]	<b>12,5</b>	Luftdichtheit n <sub>50</sub> [h <sup>-1</sup> ]	<b>0,4</b>	
OI3-Index OI3 <sub>TGH,BZF</sub>	<b>428</b>	A / V - Verhältnis [m <sup>-1</sup> ]	<b>2,87</b>	
PHPP - Berechnung	Ja			
	Praxis-Werte		Praxis-Werte	
Tatsächl. Heizenergieverbrauch [kwh/a]	folgt			
Tatsächl. Warmwasserverbr. [m <sup>3</sup> /a]	folgt	Tatsächl. Energiekosten [€/a]	folgen	

## Allgemeine Gebäudedaten

Adresse	1220 Wien, Seestadt Aspern, Hannah-Arendt-Platz 10
Bauträger / Hausverwaltung	<b>Baugruppe JAspern GbR</b> 1080 Wien, Maria Treu Gasse 5
Ansprechperson der Baugruppe	<b>Dipl.-Ing. Fritz Oettl</b>
Bauherr	<b>Ing. Harald Weissel GmbH, 2323 Mannswörth</b>

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus
Baujahr	2013 / 2014
Anzahl Gebäude	1
Anzahl der oberirdischen Geschosse	7
Anzahl der Wohnungen	18
Größe der Wohnungen [m <sup>2</sup> ]	47 – 121
Anzahl der Stiegehäuser	1
Kondition. Bruttogrundfläche [m <sup>2</sup> ]	3.204
Wohnnutzfläche [m <sup>2</sup> ] netto	2.512
Nutzungsprofil	100 % Eigentumswohnungen
Bauweise	Massivbau
Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung.	Ja

### Infos zum Neubau-Projekt

Planung Architektur	Pos sustainable architecture		
Planung Bautechnik	Pos sustainable architecture		
Planung Bauphysik	IBO – Österr. Institut für Baubiologie und Bauökologie		
Bauleitung	Ing. Harald Weissel GmbH		
Zeitraum Planung	2012 – 2013		
Zeitraum Errichtung	Juli 2013 – Juli 2014		
Hausverwaltung			
Förderung Land [€]	Ca. 714.000,--		
Förderung Bund [€]			
Weitere Förderungen [€]			
Klimaaktiv Deklaration	Ja <b>Gold</b>	Erreichte Punkte	970

## OBJEKTDESCHEIBUNG

### Wohnumfeld und Ausstattung

Die Baugruppe „JAspern“ hat das erste Haus in der neuen „Seestadt“ in Wien fertig gestellt und bezogen. Es wurde von 18 Eigentümern in **Eigenregie** entwickelt und umgesetzt. Ein hoher Raumkomfort mit **Passivhausstandard**, viele **Gemeinschaftsräume** und eine hervorragende Hausgemeinschaft definieren eine **zukunftsfähige Qualität** im Wohnbau. Seit 28. Juli 2014 sind alle Wohneinheiten vergeben.

**Architektur:** Die Nordostecke des Baufeldes D13 wird mit einem Solitärbaukörper geschlossen. Das Gebäude orientiert sich 3-seitig: nach Norden zum breiten Boulevard, nach Osten zum Park und nach Südwesten in den gemeinsamen Hof. Die Westseite erhält eine fensterlose Fassade, die durch das Abrücken des Nachbarprojektes entsteht. Das gesamte EG öffnet sich zum städtischen Raum, einerseits durch die Gewerbefläche der Apotheke, andererseits durch den Salon JAspern, einen halböffentlichen Raum. Der Baukörper ist **kompakt** und weist mit seinem **zentralen Stiegenhaus** eine flächenökonomische Erschließung auf. Die Außenräume sind vom Straßenraum und vom Gemeinschaftshof **barrierefrei zugänglich** und gut einsehbar, um Angstzonen zu vermeiden. Im Keller - über eine bequeme Rampe von einem der halböffentlichen Durchgänge aus erreichbar - liegt ein großer **Fahrrad-/Kinderwagenraum**, der bei **18 Wohneinheiten** über **70 Fahrrädern** Platz bietet, sowie eine **Werkstatt** für Heimwerker und künstlerische Aktivitäten. Angesichts der beschränkten finanziellen Mittel wird versucht mit geringem Aufwand einen **gestalterischen Mehrwert** zu erzielen. Dies geschieht durch eine horizontale Gliederung, indem die ohnedies über den Fenstern erforderlichen **Brandschutzriegel** in einer von der restlichen Fassade differenzierten Farbe und Material ausgebildet werden. Auch das Sockel- und Dachgeschoß sind farblich und im Material von der Mittelzone differenziert. Die großen Fensteröffnungen geben dem Gebäude ein freundliches, sprechendes Antlitz.

### Allgemeine Beschreibung des Gebäudes

Das in der Seestadt Aspern angesiedelte, **partizipativ** umgesetzte Wohnbauprojekt JAspern zeichnet sich einerseits durch den hohen energetischen Standard als Passivhaus aus, darüber hinaus punktet es mit ausgezeichnetem NutzerInnen-Komfort. Besonderheiten.

**Flexibilität:** Die Tragstruktur wird von **punktgestützten STB-Decken** mit massivem Kern und massiven 1 m breiten Pfeilern in der Außenwand gebildet, die ein **ökonomisches Optimum** zwischen Kosten und Fassadenflexibilität bilden. Durch die punktgestützte Decke und den Fassadenraster sind unterschiedliche große Wohnungen möglich. Auf jeder Fassade gibt es durch das Hinzufügen eines Rasterfeldes für die Befensterung die Möglichkeit, Fenster in der Lage zu verschieben und damit innere Scheidewände zu versetzen. So entstehen **variable Zimmergrößen**. Die Wohnräume sind 2,8 m hoch, dadurch kann der normalerweise bestehende Konflikt zwischen Belichtung und Tiefe des Balkons aufgehoben werden. **Grün- und Freiraumkonzept:** Die stadtoökologischen Qualitäten werden durch **Urban Gardening** und einen hohen Anteil an **intensiv begrünten Dachflächen** adressiert. Für die Dachwässer ist ein Konzept zur **Regenwassernutzung** vorgesehen: im 6.OG werden in Wassertonnen das Gießwasser für die Hochbeete gesammelt, das überschüssige Wasser wird im Gartenbereich in einer Zisterne gesammelt, die dem Sickerschacht vorgeschaltet ist. Im 1. sowie 6. OG sind **Gemeinschaftsterrassen** angelegt, die mit Hochbeeten und Urban Gardening die Thematik von Kräutern und Gewürzpflanzen integrieren. **Baugruppenprojekt:** Das Haus wurde von einer Baugruppe errichtet, alle Entscheidungen werden

eigenverantwortlich in der Gruppe getroffen. Auf die Wünsche der einzelnen Eigentümer wurde in der Planung der Wohnungen besonders Rücksicht genommen. Zukünftig ermöglicht die optimierte und flexible Grundrissgestaltung der Wohneinheiten Nutzungsänderungen und spiegelt den **generationsübergreifenden Nachhaltigkeitsgedanken** wieder.

### **Raumwärme und Warmwasser**

**Haustechnikkonzept / Lüftung:** Im **zentralen Lüftungsgerät** wird die Frischluft nach einer Filterstufe durch ein **solegeführtes Fundamentabsorber-System** auf mind.  $-2^{\circ}\text{C}$  vorgewärmt und weiters durch die Abwärme der Abluft auf  $16^{\circ}\text{C}$  bis  $20^{\circ}\text{C}$  nachgewärmt (Wärmerückgewinnung mind. 85%). Hierbei erfolgt eine durchmischungsfreie Übertragung von der in der warmen Abluft (ca.  $22^{\circ}\text{C}$ ) enthaltenen Wärme auf die Frischluft. In den **Installationsnischen** in den Stiegenhäusern erfolgt die **vertikale Luftverteilung**. Pro Wohneinheit werden ein bis optional zwei (bei großen Wohnungen mit höheren Nennluftmengen) **Volumenstromregler-Einheiten** angeordnet, um die Luftmenge der Wohnungen individuell einstellen zu können. Die Zuluft wird in abgehängten Decken im Gang sowie im Badezimmer und Vorraum zu den Zimmern geführt, wobei die verwendete Luftauslasstechnologie eine **verbausichere Komfort-Lufteinbringung** mit optimaler Raumdurchströmung über den Zimmereingangstüren (Wärme-Frischluft-Box) darstellt. Die Abluftführung erfolgt über Überströmöffnungen (Schleiftürensplatt) aus den Bereichen Küche, Bad und WC. **Luftrückschlagklappen** verhindern eine Geruchsverschleppung zwischen den Wohnungen bei lokalem, betriebsbedingtem Gerätestillstand (z.B. Abschaltung in einer Wohnung). Die Bedienung der Lüftungsanlage erfolgt über das **Bediengerät im Vorraum mit 3 Reglerstufen**. Die obigen Angaben beziehen sich auf die Be- und Entlüftung der Wohnungseinheiten sowie des Salons im DG. Der Gemeinschaftsraum im EG wird zusätzlich zur Fensterlüftung ebenfalls mit einer Komfortlüftung ausgestattet. Alle Räume im Untergeschoss werden statisch be- und entlüftet, mit Ausnahme des Haustechnikraums, der mechanisch mitbelüftet wird. Die **Waschküche im DG** ist mit zwei Waschmaschinen ausgestattet und wird gemeinsam mit dem Dachsalon an die Lüftung angeschlossen.

**Raumheizung und Warmwasser:** Die Energieversorgung für Heizung und zentrale Warmwasserbereitung erfolgt durch die Fernwärme Wien. Die Nutzwärme kommt über die Übergabestation.

### **Energierrelevante Maßnahmen (inkl. U-Werte der Bauteile)**

- **Außenwände**  
 $U=0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$
- **Dach / oberste Geschoßdecke**  
 $U=0,09 \text{ W/m}^2\text{K}$
- **Kellerdecke**  
 $U=0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$
- **Fenster und Außentüren**  
 $U=0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$

### Weitere durchgeführte Maßnahmen

- Lebenszykluskosten-Berechnung
- Einsatz von HFKW-freien Dämmstoffen und Montageschäumen
- Sommertauglichkeits-Nachweis
- Umsetzung eines Energiemonitorings
- Raumluftmessung bzgl. VOC und Formaldehyd

Text-Quellen:

[www.klimaaktiv-gebaut.at](http://www.klimaaktiv-gebaut.at),

[www.pos-architecture.com/architektur/wohnbau/projekt/detail/data/baugruppe-aspern/](http://www.pos-architecture.com/architektur/wohnbau/projekt/detail/data/baugruppe-aspern/)

[http://www.oe-journal.at/index\\_up.htm?http://www.oe-journal.at/Aktuelles/!2014/0914/W1/20509rkLudwig.htm](http://www.oe-journal.at/index_up.htm?http://www.oe-journal.at/Aktuelles/!2014/0914/W1/20509rkLudwig.htm)