
PRESSEMITTEILUNG

LÜBECKER BAUVEREIN eingetragene Genossenschaft
Otto-Passarge-Straße 2, 23564 Lübeck

Anlass: Pressegespräch im Rahmen der Vertragsunterzeichnung
Lübecker Bauverein eG ./ Entsorgungsbetriebe Lübeck
Bauvorhaben St. Jürgen „Wohnquartier für Jung und Alt“, Ratzeburger Allee:
„Wärme aus Abwasser“

Veranstalter: LÜBECKER BAUVEREIN eingetragene Genossenschaft

Termin: Donnerstag, 12. Juni 2014
Beginn: 11:00 Uhr

Ort: Geschäftsstelle
Otto-Passarge-Straße 2, 23564 Lübeck

Bauprojekt „Wohnquartier für Jung und Alt“ in Lübeck-St. Jürgen Neubauwohnungen werden zukünftig mit Abwasser beheizt!

Eine gemeinsam entwickelte Idee des Lübecker Bauvereins und der Entsorgungsbetriebe Lübeck wird im Rahmen des Großprojektes, das im Herbst mit dem Ersatzneubau von 36 Genossenschaftswohnungen in der Ratzeburger Allee 66 - 74 seinen Start hat, jetzt umgesetzt. Zukünftig sollen die rund 200 Wohnungen weitestgehend mit Wärme aus Abwasser versorgt werden.

Die Entsorgungsbetriebe Lübeck realisieren nun ein solches Projekt mit dem Lübecker Bauverein in der Ratzeburger Allee, um die neuen Wohngebäude zu beheizen. Das Projekt ist für beide Seiten vorteilhaft, da der Bau des Schmutzwasserkanals in der Ratzeburger Allee bei den Entsorgungsbetrieben Lübeck vorgesehen war. Der Abwassersammler erfasst heute bereits das Abwasser von ca. 13.000 Einwohnern. In der Hansestadt Lübeck ist dies das erste Projekt dieser Art und das zweite in Schleswig-Holstein.

Das System

Das Kanalnetz der Hansestadt Lübeck ist über 1.300 km lang, in dem das Abwasser und das Regenwasser zur Reinigung transportiert werden. Im Abwasser schlummert verborgene Energie, denn Abwasser ist immer warm. Die Technik zur Energiegewinnung aus Abwasser ist einfach, umweltfreundlich und erprobt. Herzstück bilden ein Wärmetauscher, der dem Abwasser die Energie entzieht, und eine Wärmepumpe, die sie für die Beheizung oder Kühlung von größeren Gebäuden oder mehreren Wohneinheiten nutzbar macht. Im Winter können wir daraus Wärme gewinnen; im Sommer können wir damit kühlen. Das kommt daher, dass Abwasser im Winter deutlich wärmer ist als die Außenluft und im Sommer kälter. Im Jahresverlauf bewegt sich die Abwassertemperatur mehrheitlich zwischen 10 °C und 20 °C.

Mithilfe eines Wärmetauschers und einer Gaswärmepumpe ist es möglich, ausreichend Wärme für Wohnhäuser zur Verfügung zu stellen. Zu diesem Zwecke wird ein Wärmetauscher im Kanal verlegt, durch den kaltes Wasser fließt und sich aufwärmt. Der Wärmeaustausch erfolgt durch das indirekte Zusammenführen

von zwei Fluiden (in diesem Fall zwischen dem im Kanal fließenden Abwasser und dem im Wärmetauscherkreislauf fließenden Medium). Die Wärmepumpe nutzt diese leichte Aufwärmung und sorgt dafür, dass die Temperatur ausreichend ist, um Räume zu beheizen. Die aus dem Kanal entnommene Wärme ist CO₂-neutral, was die Effizienz der für die Gaswärmepumpe eingesetzten Energie deutlich erhöht.

Daten und Fakten

Um die entstehenden Neubauten des Lübecker Bauvereins mit Wärme zu versorgen, wird der Schmutzwassersammler in der Ratzeburger Allee mit einem Durchmesser von DN 700 mm neu verlegt. In diesen neuen Schmutzwasserleiter werden in die Kanalsole die Wärmetauscher eingebaut (Rinnenwärmetauscher). Diese Wärmetauscher bestehen aus ca. einen Meter langen Edelstahlelementen und werden mittels Einschubverfahren in die Haltung eingebracht (*Einschubverfahren = Rohre werden im Startschacht verbunden und die sich so verlängernde Rohrleitung um jeweils eine Rohrlänge vorgeschoben*). Die Fixierung der Elemente erfolgt unter Verwendung von Robotertechnik.

Da es sich um eine langgestreckte Neubebauung zu beiden Seiten der Ratzeburger Allee handelt, sind zwei Heizzentralen geplant und somit auch zwei Wärmetauscherstrecken notwendig. Diese werden in den Schmutzwasserkanal mit einer Länge von 30 und 36 Metern eingebaut. Die Wärmepumpen befinden sich in den jeweiligen Heizzentralen.

Bauprojekt „Wohnquartier für jung und Alt“ – Hintergründe zur Neubebauung

Der Lübecker Bauverein plant, die langgestreckten, Anfang der 50er Jahre erbauten Wohngebäude mit insgesamt 233 Genossenschaftswohnungen, beidseitig der Ratzeburger Allee 50 - 74 und 47 b - 51 c, durch Neubauten zu ersetzen. Das ca. 20.019 m² große Grundstück des Lübecker Bauvereins besticht durch günstige Standortvoraussetzungen als Basis für die unterschiedlichsten Wohnformen mit besonderen Qualitäten. Insbesondere die Nähe zur Lübecker Altstadt macht diese Lage zu einem idealen Wohnstandort, der sich außerdem durch seine sehr gute Verkehrsanbindung auszeichnet.

Der derzeitige Gebäudebestand weist erhebliche Mängel verglichen mit den heutigen Baustandards auf. Zudem entsprechen die Wohnungsgrundrisse nicht den Anforderungen an ein zeitgemäßes Wohnen. Die Gesamtbebauung umfasst den Neubau von ca. 200 Wohneinheiten, davon ca. 40 - 50 Prozent mit dem Einsatz öffentlicher Fördermittel. Es soll ein vielfältiges Angebot mit unterschiedlichen Wohnformen und differenziertem Wohnungsmix für unterschiedliche Generationen realisiert werden: Familienwohnungen, altengerechte Wohnungen, Single- und Studentenwohnungen, Wohnen mit Service und einige Gewerbeeinheiten (Erdgeschoss).

Dem Bauprojekt war ein städtebaulicher Ideenwettbewerb in Zusammenarbeit mit der Hansestadt Lübeck vorgeschaltet, sodass eine interessante Vielfalt von urbanen Wohnmöglichkeiten und ein besonderer architektonischer Ausdruck für diesen Standort entstehen werden. Die Umsetzung der Baumaßnahme ist in insgesamt sechs Abschnitten geplant. Der Beginn des ersten Bauabschnittes ist für das 3. Quartal 2014 geplant. Bis zum Jahr 2020 soll die Großmaßnahme abgeschlossen sein.

Lübeck, 5. Juni 2014

Kontakt:

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit | Heike Heickmann
Tel. 0451 61057-220 | E-Mail: heickmann@luebecker-bauverein.de