

Das Projekt ‚Balance Bay‘ mit einer Wohnbebauung auf der Harburger Schlossinsel gehörte zu den Entwicklungsprojekten im Rahmen der IBA 2013. Eine Anforderungen an dieses Projekt war das Alleinstellungsmerkmal für ökologische Ressourcen, schonende Ausrichtung der Energieversorgung und der Gebäudedämmung, einschließlich der Nutzung alternativer oder regenerativer Energien.

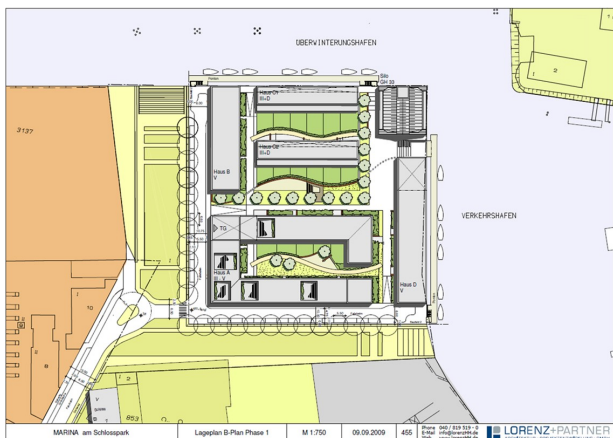
Die Wohnbebauung besteht aus insgesamt fünf einzelnen Wohnkomplexen, die auf einer gemeinsamen Tiefgarage errichtet werden. Die Tiefgarage stellt die Verbindung zwischen allen Gebäuden dar und nimmt alle Technikzentralen, Versorgungsstrassen und Infrastrukturen auf. In enger Zusammenarbeit mit dem Investor und Projektentwickler wurden von unserem Büro Energiekonzepte, Varianten und die Planung bis zur Leistungsphase 3 durchgeführt, unter Berücksichtigung alternativer oder regenerativer Energien für die Energieversorgung.



**Ingenieurleistungen Technische Gebäudeausrüstung**

Im Vorfeld der Vor- und Entwurfsplanung wurden folgende Varianten untersucht:

- Realisierung des Gebäude- und Energiestandards nach den Anforderungen des Passivhauses nach PHPP in drei Varianten
- Realisierung des Gebäude- und Energiestandards nach der EnEV 2009 / Hamburger Klimaschutzverordnung nach den Anforderungen des Effizienzhauses 70 in drei Modell-Varianten unter Berücksichtigung der Nutzungen bzw. Ressourcen der Geothermie für das Heizen und Kühlen der Wohnungen über Bauteilaktivierung oder Teilaktivierung von Bauteilen mit oberflächennaher Heizung oder Kühlung mit Einsatz von Wärmepumpen



Leistungsphasen: Lph. nach HOAI 1 - 4  
 Anlagengruppen: 1 - 8

Größe: 1,28 ha  
 Wohnfläche gesamt: 19.700 m<sup>2</sup> (162 WE / 60 - 220 m<sup>2</sup>/WE)

Baukosten TGA: netto ca. 5,2 Mio. €

Planungszeitraum: 2011 - 2012  
 Bauzeit: 2012 - 2014

Projektentwicklung: Lorenz + Partner Architektur und Projektentwicklung GmbH  
 Albert-Einstein-Ring 19  
 22761 Hamburg