

## Wilhelmsburg



© VELUX Deutschland GmbH

Das LichtAktiv Haus in Wilhelmsburg ist eine umfassend sanierte Doppelhaushälfte eines Siedlungshauses von 1954 mit Anbau. Das ehemalige Projekt der IBA Hamburg wurde mit einem speziellen Tageslicht- und Energiekonzept realisiert. Eine im Boden eingelassene Erdsonde komplementiert weitere energieeffiziente Maßnahmen wie Photovoltaik und Solarthermie. Die im Zuge des bundesweiten Förderprogramms Effizienzhaus Plus des Bundesbauministeriums sanierte Doppelhaushälfte erzeugt nun mehr Energie, als die Familie verbraucht.

Familie Oldendorf wird interessierte Besucher am 13. November in ihrem Eigenheim in Empfang nehmen und unterstützt von einem Fachplaner von VELUX durch das innovative Gebäude führen.

**Führungen Wilhelmsburg:** Sonntag, 13. Nov. 2016, 12 – 16 Uhr

## Bönningstedt



beide: ©Andreas Kapperer

Am nördlichen Stadtrand Hamburgs, in Bönningstedt zeigen die Eigentümer Herr Kapperer und Frau Peters an ihrem Reihenhaus, wie mit geringem Aufwand CO<sub>2</sub> gespart und die Energiekosten gesenkt werden können. Das in Holzrahmenbau aufgestockte Gebäude steht

auf einem parkähnlichen Grundstück. 2013 wurde die Dämmung der Außenhülle vorgenommen und die Heizungsanlage von Öl auf Erdwärme umgestellt. Ein Erdkollektor dient dem Betrieb der Sole-Wärmepumpe. Der Primärenergiebedarf wurde durch die Wärmepumpe um zirka 70 -80 Prozent gesenkt Die Heizung erfolgt zentral über zwei Heizkreise. Die Warmwasserbereitung erfolgt für einen Wohnbereich über die Heizanlage, für alle restlichen Wohnungen ist sie dezentral-elektrisch organisiert. Durch die Modernisierungen konnten bis 2015 Transmissionswärmeverluste um 10 Prozent und ab 2016 um weitere 10 Prozent durch verändertes Nutzerverhalten und Kastenfenster verringert werden. Solarthermische Wasserbereitung und Stromerzeugung mittels Photovoltaik sind weitere Maßnahmen, die in Zukunft noch umgesetzt werden sollen. Die Eigentümer Herr Kapperer und Frau Peters führen an den Aktionstagen durch das Gebäude und erläutern vor Ort die durchgeführten Maßnahmen.

**Führungen Bönningstedt:** Samstag, 12. und Sonntag, 13. Nov. 2016, 12 – 16 Uhr

### **Sasel/ Wandsbek (Nähe S-Bahnstation Poppenbüttel)**



©Axel Petzold

**Haus 1:** In Sasel, in der Nähe zur S-Bahnstation Hamburg-Poppenbüttel steht ein saniertes Einfamilienhaus von 1968, das durch eine Aufstockung sowohl dem Passivhaus- als auch dem Effizienzhausstandard entspricht. Heute bewohnen fünf Menschen das Mehrgenerationenhaus. Durch die Sanierung benötigt das Haus 30 Prozent weniger Primärenergie im Jahr als ein vergleichbarer Neubau. Um diese Werte zu erreichen, wurden folgende Maßnahmen durchgeführt: Einbau eines Brennwertkessels mit thermischer Solaranlage, der Warmwasser erzeugt Speicher und Heizraum im Keller sind begehbar. Zusätzlich zu einer neuen Lüftungsanlage, erfolgten neue Dämmmaßnahmen an Außenwänden, Kellerböden und Dachterrasse. Die Fenster bestehen aus Dreifach-Glas mit Passivhausrahmen. Die Modernisierung ist seit 2011 fertiggestellt. Der Jahresendenergiebedarf lag vor der Sanierung bei 282 kWh und liegt nach der Sanierung bei

50 kWh, was eine Energie-Einsparung von 82 Prozent ergibt. Der Heizwärmebedarf hat sich um 76 Prozent reduziert.

Herr Petzold empfängt interessierte Besucher am 12. und 13. November in seinem Eigenheim und führt durch das hochgedämmte Gebäude.

**Führungen in Sasel (Haus 1):** Samstag, 12. und Sonntag, 13. Nov. 2016, feste Zeiten mit Vortrag. 15 - 18 Uhr. Nur mit Anmeldung, bitte Hausschuhe mitbringen.

**Haus 2:**



© Jörg Arfst Kroll

Herr Kroll, Ingenieur vom Planungs- und Ingenieurbüro Kroll, präsentiert in seinem Einfamilienhaus (Baujahr 1904) eine thermische Solaranlage, die der Bereitstellung von Warmwasser und der Heizungsunterstützung dient. Sonnenenergie, die man mit größeren Kollektorflächen gewinnen kann, ist jedoch begrenzt, weil es keine praktischen Möglichkeiten gibt, größere Wärmemengen zu speichern. Herr Kroll hat sich aus diesen Gründen entschieden, Wärmespeichersysteme zu entwickeln und diese praktisch und theoretisch zu untersuchen. Seine Recherchen zeigen, dass größere Kollektorflächen optimal genutzt werden können, wenn man sogenannte Feststoffspeicher verwendet. Dann können größere Kollektorflächen einen Großteil des Heizwärmebedarfs decken. Besonders interessant ist darüber hinaus die Umsetzbarkeit des Konzeptes für Gebäude aus dem Bestand.

**Führungen in Sasel (Haus 2):** Sonntag, 13. Nov. 2016, 10 – 18 Uhr

## Alsterdorf



© Torsten Cattau

Ein Rotklinkerhaus aus den 1950er Jahren mit zwei Wohneinheiten, für das, als Teil der Gartenstadt Alsterdorf, eine Erhaltungssatzung gilt, wurde energetisch modernisiert und um einen Anbau ergänzt. Um als KfW-Effizienzhaus gelten zu können, wurden folgende Maßnahmen durchgeführt: Dämmung des Dachstuhls, Innendämmung der Außenwände, Fenstertausch und der Einbau einer neuen Heizungsanlage.

Die Energieberaterin Stefanie Buchheit (sumbi INGENIEURE) und der Architekt Torsten Cattau (CATTAU Architekten GbR) werden mit dem Hausbesitzer vor Ort sein, um Energiekonzept und Architektur des Gebäudes zu erläutern und Fragen vor Ort zu beantworten.

**Führungen Alsterdorf:** Samstag, 12. Nov. 2016, 10 – 15 Uhr