

Passivhaus – Spezialist - Lothar Schippmann – Architekt - 34379 Calden

Seit 2002 Passivhausplanung und Beratung in den Themen Passivhaus in Theorie und Praxis:

Referenzen:

1. **Passivhaus** 2-Geschosse, Einfamilienhaus mit Keller, Wohnfläche **151** m², Calden - Fürstenwald - Planung 2002, Durchführung 2003, Zertifizierung durch das Passivhausinstitut.

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 24 cm Kalksandstein und 30 cm Polystyrol, Decken Stahlbeton, Dämmung Dachschräge 180 mm Mineralwolle und 12 cm PUR.

Technik: Luft - Erdwärmetauscher mit KG-Rohr D=200mm, Passivhaus-Kompaktgerät Viessmann Vitotres 300, Luftverteilung Aerex D=100mm



2. **Passivhaus** 2-Geschosse, Zweifamilienhaus m. Keller, Wohnfläche **165** m² Bad - Wildungen, Planung 2003, Durchführung 2004,

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 17,5 cm Porenbeton und 30 cm Neopor, UG-Decke Stahlbeton, EG-Decke Holzbalken Dämmung 220+160mm Mineralfaser

Technik: Luft - Erdwärmetauscher mit KG-Rohr D=200mm, Passivhaus-Kompaktgerät Viessmann Vitotres 300, Luftverteilung Aerex D=100mm



3. **Passivhaus** 2-Geschosse, Zweifamilienhaus, Teilkeller, Wohnfläche **228** m² Bad - Wildungen, Planung 2004, Durchführung 2005,

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 17,5 cm Porenbeton und 30 cm Neopor, UG - und EG-Decke Stahlbeton, Dachschräge und Dachdecke Holzbalken Dämmung 180+180mm Mineralfaser und Polystyrol

Technik: Luft - Erdwärmetauscher mit KG-Rohr D=200mm, Passivhaus-Lüftungsgerät Paul-WRG 300DC, Luftverteilung Aerex D=100mm Heizung Kamin mit Wassertasche, Solar-Thermie u. PV-Anlage.



4. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Keller, Wohnfläche **152** m², Rommerskirchen, Rhein-Kreis-Neuss, Planung 2004, Durchführung 2005

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 17,5 cm Porenbeton und 30 cm Neopor, KG - und EG-Decke Stahlbeton, Dachschräge und Dachdecke Holzbalken Dämmung 180+180mm Mineralfaser und Polystyrol

Technik: Luft - Erdwärmetauscher mit KG-Rohr D=200mm, Passivhaus-Kompaktgerät Aerex, Luftverteilung Aerex D=100mm Stückholzofen mit Wassertasche, Solar-Thermie u. PV-Anlage.



5. **Passivhaus** als Einfamilienhaus ohne Keller, Wohnfläche **185** m², in Eschweiler, Kreis Region Aachen, Planung 2005, Durchführung 2006

Konstruktion:

Modul - Außenwand, 6 + 30 cm Neopor, 14 cm Stahlbetonkern EG-Decke Stahlbeton, Dachschräge und Dachdecke Holzbalken Dämmung 180+180mm Mineralfaser und Polystyrol

Technik: Sole-Erdwärme-Tauscher, Kompaktgerät Aerex BW 225, Kaminofen und Solarthermie.



6. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Praxis, Vollkeller, Wohnfläche **190** m², Hörden am Harz, Kreis Göttingen, Planung 2005, Durchführung 2006

Konstruktion:

Massivbau: Außenwand 24 cm Porenbeton u. 30 cm Neopor, Fassade mit Klinkeroptik, KG - Decke Stahlbeton, EG-Decke Holzbalken, Dämmung 200+200mm Mineralfaser + Polystyrol

Technik: Luft - Erdwärme-Tauscher mit KG-Rohr D=200mm, Kompakt-Lüftungsgerät Aerex BW 225R, Solar-Thermie und Kaminofen



7. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Büro, Studio u. (thermisch getrennter) Schwimmhalle, behindertengerecht, ohne Keller, Wohnfläche **462 m²**, Tülaun Landkreis Gifhorn, Planung 2009, Durchführung 2010 - 2011.

Konstruktion:

Modul - Außenwand, 6 + 30 cm Neopor, 14 cm Stahlbetonkern
EG + OG Decke Stahlbeton, Dachdecke mit 40 cm Polystyrol und OSB-Platte, Dachschräge im Studio Holzsparren Dämmung 28 + 10 cm Mineralfaser und Polystyrol, Schwimmbaddach „Vakuum-Dämmung“

Technik:

Luft-Erdwärme-Tauscher, Fernwärmeanschluss (durch regionale Biogasanlage), große PV - Anlage mit Batteriespeicher



8. **Passivhaus** als Doppelhaus mit Teilkeller, Wohnfläche **208 m²**, Ahnatal - Kreis Kassel, Planung 2010, Durchführung 2011.

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 17,5 cm Porenbeton und 30 cm Neopor, KG-+EG-Decke Stahlbeton, OG-Decke Holzbalken Dämmung 360mm Mineralfaser

Technik: Lüftungsgerät und Wärmepumpe getrennt, Luft - Erdwärme-tauscher mit KG-Rohr D=200mm, Luftverteilung Aerex D=100mm, Lüftungsgerät Paul Novus 300, Luft-Wasser-Wärmepumpe Rotex, das zweite Haus an die Haustechnik mit angeschlossen.



9. **Passivhaus** Einfamilienhaus m. Garagen, ohne Keller, Wohnfläche **182 m²**, Witzenhausen, Planung 2011, Durchführung 2011-2012

Konstruktion:

Massivbau nur mit mineralischen und Naturmaterialien gedämmt - Außenwand 24 cm Porenbeton und 30 cm Multipor (Mineralschaum), EG-Decke Stahlbeton, Dachdecke und Schrägen Holzbalken bzw. Sparren, Dämmung Holzweichfasermatten 20 + 20 cm

Technik:

Sole-Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300, Sole-Erdwärme-Tauscher, Lüftung Paul Novus 300, Kaminofen 6+2 KW mit Wassertasche, Pufferspeicher und Fotovoltaik - Anlage.



10. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Garagen, ohne Keller, Wohnfläche **156 m²**, Passivhausiedlung Lohfelden, Planung 2013, Durchführung und Zertifizierung 2014, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 17,5 cm Kalksandstein und 30 cm Neopor, EG- und OG-Decke Stahlbeton, Dämmung zum Dachboden 400mm Polystyrol

Technik:

Sole-Wasser-Wärmepumpe Vitocal 343-G, Sole-Erdwärme-Tauscher, Lüftung Vitovent 300-F, PV-Anlage mit Batteriespeicher



11. **Passivhaus** als Einfamilienhaus, ohne Keller, Wohnfläche **131 m²**, Witzenhausen – Dohrenbach, Werra-Meißner-Kreis, Planung 2014, Durchführung 2015

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 24 cm Porenbeton und 26 cm Neopor, EG-Decke Stahlbeton, Dachschräge Sparren Dämmung 18 + 20 cm Mineralfaser

Technik:

Sole-Wasser-Wärmepumpe Stiebel-Eltron WPC 04, Sole - Erdwärme-Tauscher, Lüftungsgerät Paul-Novus 300, PV-Anlage mit Batteriespeicher



Passivhaussiedlung Lohfelden Kreis-Kassel Doppelhäuser

12. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Carport, ohne Keller, Wohnfläche **121 m²**, Planung 2016, Durchführung 2017, Zertifizierung 2018, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 24 cm Porenbeton und 30 cm Neopor, EG-Decke Stahlbeton, Dämmung zum Dachboden 400mm Polystyrol

Technik:

Luft-Luft-Kompaktgerät Aerex PHK 180, WW-Speicher PHS 300, kein Erdkollektor, nur Außenluftvorheizregister AEREX AC-160, PV-Anlage mit Batteriespeicher



13. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Garagen, ohne Keller, Wohnfläche **121m²**, Planung 2016, Durchführung 2017, Zertifizierung 2018, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion wie vor

Technik wie vor



14. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Galerie im DG, Doppelgarage, ohne Keller, Wohnfläche **179 m²**, Planung 2017, Durchführung 2018, Zertifizierung 2019, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 24 cm Porenbeton und 30 cm Neopor, EG-Decke Stahlbeton, Dämmung zum Dachboden 400mm Polystyrol, Dachschräge 16+24 cm Mineralfaser.

Technik:

Luft-Luft-Kompaktgerät Aerex PHK 180, WW-Speicher PHS 300, kein Erdkollektor, nur Außenluftvorheizregister AEREX AC-160, PV-Anlage mit Batteriespeicher



15. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Carport, ohne Keller, Wohnfläche **149 m²**, Planung 2017, Durchführung 2018, Zertifizierung 2019, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion wie vor

Technik wie vor



16. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Carport, ohne Keller, Wohnfläche **167 m²**, Planung 2017, Durchführung 2018, Zertifizierung 2019, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion wie vor

Technik wie vor



17. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Garage, ohne Keller, Wohnfläche **150 m²**, Planung 2017, Durchführung 2018, Zertifizierung 2019, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion wie vor

Technik wie vor



18. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Garage, ohne Keller, Wohnfläche **151 m²**, Planung 2017, Durchführung 2018, Zertifizierung 2019, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion wie vor

Technik wie vor



19. **Passivhaus** als Einfamilienhaus mit Carport, ohne Keller, Wohnfläche **150 m²**, Planung 2017, Durchführung 2018, Zertifizierung 2019, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion wie vor

Technik wie vor



Passivhaussiedlung Lohfelden Kreis-Kassel, individuelle Bauten .

20. **Passivhaus** Einfamilienhaus m. Garagen, ohne Keller, Wohnfläche **310** m² Planung 2017, Durchführung 2018, Zertifizierung 2019, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 24 cm Porenbeton und 30 cm Neopor, EG-Decke Stahlbeton, Dämmung zum Dachboden 400mm Polystyrol



Technik:

Sole-Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300 g, Soleleitung 400m Raugeo-collect 32x2,9 mm, Lüftung Maico WS470 BET, und Fotovoltaik - Anlage.

21. **Passivhaus** als 6-Familienwohnhaus mit thermisch getrenntem Keller, Tiefgarage und Treppenhaus, Wohnfläche **558** m², Planung 2019, Durchführung 2020-2021, Zertifizierung 2021, Prüfung durch die PHD-Darmstadt

Konstruktion:

Massivbau - Außenwand 17,5 cm Kalksandstein und 30 cm Neopor, Wand zum Treppenhaus thermisch getrennt mit 24 cm Polystyrol, Decke zum Keller zweischalig 25 cm Stahlbeton, 25 cm Foamglasdämmung und 25 cm Stahlbeton, EG- 1. OG und 2. OG-Decken Stahlbeton, Dämmung zum Dachboden 400mm Polystyrol.



Technik:

Luft-Wasser-Wärmepumpe Ochsner AIR 18 C11A - 16KW, Fußbodenheizung in den Wohnungen, Lüftungsgerät Aerex-Reco-Boxx 800, Luftverteilung Arex-System



Während der Bearbeitung der beschriebenen Projekte, fanden zahlreiche Beratungen für Passivhausinteressenten und ausführende Unternehmen statt.

Für einige Projekte wurden Vorplanungen und Kostenschätzungen erstellt.