



Referenzprojekt
Reihenmittelhaus in Langenhagen

Klein, aber sehr fein!

Heizungsmodernisierung in einem Reihenmittelhaus in Langenhagen

Bei der energetischen Sanierung ihres Hauses wird eine Familie aus Langenhagen zum Vorreiter für moderne Haustechnik.



Neue Zeiten für Hausbesitzer

Die Rahmenbedingungen des im Jahr 2023 viel diskutierten Gebäudeenergiegesetzes schreiben vor, dass bis zum Jahr 2045 ein Ersatz für gas- und ölbetriebene Heizungen gefunden werden muss. Zwar muss niemand kurzfristig eine funktionierende Heizung erneuern, aber jeder Hausbesitzer ist gut beraten,

sich rechtzeitig Gedanken zu machen über eine zukunfts-sichere Alternative zu fossilen Brennstoffen – und je früher man handelt, desto mehr wird der Heizungstausch durch attraktive Förderungen belohnt.

Im Jahr 2015 hat das Ehepaar Stuckmann ein Reihenhaus in Langenhagen gekauft und schnell erkannt, dass eine Investition in eine zukunftssichere Heiztechnik eine sinnvolle Anlage ist. Die immer weiter steigenden Gaspreise in Verbindung mit der CO₂-Abgabe machten

ein Umdenken notwendig. Das 1958 gebaute Haus war auf den ersten Blick nicht mehr in einem zeitgemäßen energetischen Zustand, deshalb bat Frank Stuckmann einen Energieberater um die Erstellung eines Sanierungsfahrplans.



Den Kaminofen nutzt Familie Stuckmann vor allem wegen der behaglichen Wärme des Feuers, weniger aus Heizgründen.

Auf dem Balkon ist eine Photovoltaik-Anlage installiert, die 1.000 kWh p.a. für den Haushaltsstrom liefert. Die Dachfläche des Hauses bietet leider nicht genug Platz für weitere PV-Elemente.



Mit einem Fahrplan zum Ziel

Zuletzt wurden im Jahr 2013 die Fenster des Hauses ausgetauscht – der Energieberater erstellte ein Konzept aus Fassaden-dämmung und Erneuerung einzelner Fenster, die für ein großzügigeres Raumgefühl bodentief ausgeführt wurden. Um die Abkehr von fossilen Brennstoffen einzuleiten, sollte anstelle der Gasheizung aus dem Jahr 2004 eine moderne Wärmepumpe installiert werden. Zur Optimierung der Wärmeverteilung in dem Gebäude mussten auch einige Heizkörper in dem 65 Jahre alten Haus erneuert werden. Die Summe der Maßnahmen bringt das Haus auf einen zukunftssicheren KfW-85-Standard.

Über das Touch-Display der Anlage können alle Einstellungen für die Heizung und Warmwasserversorgung vorgenommen werden.



Die kompakte Wärmepumpen-Inneneinheit benötigt zusammen mit dem Pufferspeicher nur wenig Platz im Heizungsraum.

Die richtige Technik ist entscheidend

Frank Stuckmann ist sich sicher, dass man ein unsaniertes Haus in 10 bis 15 Jahren nicht mehr verkaufen kann. Also recherchierte er, welche Möglichkeiten es gab, in seinem Haus eine Wärmepumpe für die Gebäudeheizung und Warmwasserbereitung zu nutzen. Dabei wurde er auf NIBE aufmerksam, und die Effizienzwerte der Luft/Wasser-Wärmepumpen begeisterten ihn: NIBE schafft es, aus 1 kWh Strom bis zu 5 kWh Wärme zu erzeugen.

Über die NIBE Homepage konnte Frank Stuckmann den Kontakt zu dem NIBE Effizienzpartner TrioSan aus Langenhagen herstellen. Der Fachhandwerksbetrieb überzeugte ihn durch umfassende Beratung in der Angebotsphase und ein stimmiges Komplettpaket.

Eine knifflige Aufgabe



Eine besondere Herausforderung bei der Planung und Installation lag in der Breite des Reihenhausgrundstücks von nur fünf Metern. Wärmepumpen werden rechtlich häufig als Bauwerke angesehen, sodass nach der niedersächsischen Landesbauordnung ein Abstand zum Nachbar-Grundstück von drei Metern vorgeschrieben war. Familie Stuckmann konnte sich mit dem Nachbarn einigen und durfte die Außeneinheit dichter am Zaun platzieren.

„Ein gutes Verhältnis zu unseren Nachbarn ist uns schon sehr wichtig, und niemand soll sich durch die Betriebsgeräusche der Wärmepumpe gestört fühlen“, sagt Maike Stuckmann, „aber unsere NIBE Wärmepumpe ist wirklich extrem leise.“



„Bei der Installation der Außeneinheit in einem Bestandsgebäude müssen auch die Anschlussarbeiten für die Pflasterung und die Reparatur des Rasens bedacht werden.“

Ein Tipp von Frank Stuckmann

Die Außeneinheit hat einen guten Platz in dem kleinen Reihenhausgarten gefunden, der Nachbar hat auf seinem Grundstück einen Kaninchenstall vor die Rückseite der Wärmepumpe gebaut.





„In anderen Ländern ist die Wärmepumpen-Technik schon seit 30 oder 40 Jahren etabliert – wir sind froh, dass wir diesen Schritt jetzt gemacht haben.“

„Mit diesem Schritt haben wir unser Haus fit für die Zukunft gemacht, und ich hoffe, dass wir die Heizkosten damit unter Kontrolle haben“, sagt Frank Stuckmann. Der Energieberater hat errechnet, dass die Investitionskosten sich durch die Ersparnis beim Gasabschluss, dem CO₂-Preis und nicht zuletzt auch durch den Entfall der Gebühren für den Schornsteinfeger tragen.



In der lokalen Presse wurde das Sanierungsprojekt von Frank Stuckmann als Beispiel für entschlossenes und weit-sichtiges Handeln gelobt.

Hannoversche Allgemeine Zeitung, 15.09.2023

Ein verlässlicher Partner

Die Arbeiten zur Umrüstung der Heizung zogen sich über einen längeren Zeitraum: Die Außeneinheit wurde im August 2023 installiert, die Inneneinheit konnte im Oktober angeschlossen werden. In der Umbauphase sorgte der Effizienzpartner dafür, dass die Versorgung der Familie mit warmem Wasser durch die Gasheizung sichergestellt war. Als die Gasheizung infolge der H-Gas-Umstellung stillgelegt werden musste, überbrückte TrioSan diese Zeit mit einem Durchlauferhitzer. „Das war ein toller Service, wir mussten nicht kalt duschen“, lacht Frank Stuckmann.



„Wir haben für die speziellen Platzverhältnisse dieses Grundstücks eine sehr gute Lösung für die Aufstellung der Außeneinheit gefunden“, sagt Christoph Föllmer.

Projekt-Fakten

Familie
Stuckmann 

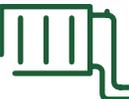
 30851
Langenhagen

111  m²

4 
Bewohner

Baujahr
1958 

 Reihen-
mittelhaus

Wärmeverteilung
Heizkörper 

Maßnahmen:

Bauphase in 2023, Austausch der Gasheizung gegen eine Luft/Wasser-Wärmepumpe

Neue Heiztechnik:

Luft/Wasser-Wärmepumpe NIBE S2125-8 und Inneneinheit VVM S320 mit integriertem 180-Liter-Warmwasserspeicher

Vorheriger Gasverbrauch des Hauses:

16.000 kWh

Besonderheiten:

Grundstücksbreite fünf Meter – Herausforderung bei der Einhaltung der Abstandsauflagen

NIBE Effizienzpartner
TrioSan Hannover GmbH

 **NIBE**

 **EFFIZIENZ PARTNER**

Fit für die Energie von morgen



Christoph Föllmer und das Team von TrioSan engagieren sich für moderne, sparsame und umwelt-schonende Heiztechnik.

Christoph Föllmer und seine Geschäftspartner Dennis Michel und Nico Jovy haben TrioSan gegründet, um Häuser und Wohnungen fit für die Zukunft zu machen. Nach zusammen mehr

als 20 Jahren gemeinsamer Berufserfahrung in den Bereichen Heizungsbau und Sanitär wurde der Wunsch des Trios, eigene Ideen und Vorstellungen zu verwirklichen, umgesetzt.

Dabei ist es TrioSan wichtig, die klassischen Tugenden des traditionellen

Handwerks mit modernen Ansätzen in den Bereichen digitales Arbeiten sowie technischen Neuheiten für eine umweltfreundliche Wärmeerzeugung zu verbinden. Die Kunden stehen immer im Fokus: Die Ergebnisse des Handelns von TrioSan werden hinsichtlich des Kundennutzens bewertet. Das Ziel ist es, beste Handwerksarbeit zu leisten. Das bedeutet: Jeder Mitarbeiter des 10-köpfigen Teams erbringt Höchstleistungen, Veränderungen werden als Chancen gesehen, und Flexibilität ist die beste Voraussetzung. Unsere Mitarbeiter sind der stärkste Erfolgsfaktor und wichtig für einen dauerhaften Erfolg, der die Basis für unsere ökologische und soziale Verantwortung bildet. TrioSan ist seit 2022 NIBE Effizienzpartner.



TrioSan Hannover GmbH

Königsberger Straße 38 | 30853 Langenhagen | Telefon: 0511-21900078