

Eine Aktion im Rahmen der Gemeinschaftsinitiative "Mein Haus spart" sowie des Projektes ALTBAUNEU, gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes NRW.

# ALTBAU NEU

## Inhalt

### Erfahrungsberichte:

*...und besser als die meisten Neubauten*

Erfahrungsbericht Dortmund:  
Baujahr 1998

Erfahrungsbericht Münster:  
Baujahr 1951

Erfahrungsbericht Remscheid:  
Baujahr 1926

### Die Service-Plattform des ALTBAUNEU-Projektes bietet Ihnen im Internet:

- Wissenswertes zu Gebäudehülle, Haustechnik, Qualitätssicherung und Energieausweis.
- Eine Übersicht über qualifizierte Partner aus Ihrer Nähe (dazu gehören Architekten, Ingenieure, Handwerker, Energieberater und Finanzdienstleister).
- Einen aktuellen Überblick über Bundes-, Landes- und regionale Förderprogramme.
- Gute Beispiele für durchgeführte Maßnahmen aus Ihrer Nähe.
- Interessante Erfahrungsberichte anderer Bauherren.
- Aktuelle Informationen zu Aktionen und Veranstaltungen in Ihrer Region.
- Online-Ratgeber zum Energieverbrauch.
- Die Abfrage Ihres eigenen Wissens durch das Bauherrenquiz und vieles mehr...

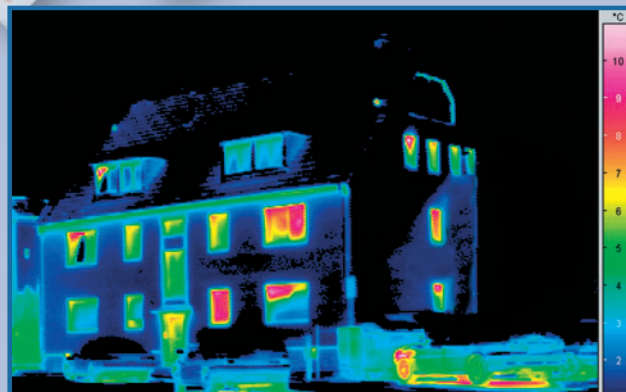
**Wissenswertes finden Sie auch auf den Seiten der jeweiligen Kommune:**

[www.alt-bau-neu.de/Name\\_der\\_Kommune](http://www.alt-bau-neu.de/Name_der_Kommune)

# Energetisch Modernisieren

## Erfahrungen von Bauherren für Bauherren

**live**



»Wenn ich gewusst hätte...«  
...hätte ich mich genauso entschieden.

**Diese Broschüre enthält Berichte von Bauherren für Bauherren und soll Mut zur Modernisierung Ihrer Gebäude machen!**

Stadt Dortmund  
Umweltamt



Ihr Ansprechpartner:  
**Umweltamt  
Stadt Dortmund**

Umweltamt  
Stadt Dortmund  
Eike Albertz

Telefon: 0231/5025673

E-Mail: eike.albertz@stadtdo.de

## Baujahr 1998 ...und besser als die meisten Neubauten



Stadt  
und doch im  
Grünen und  
mit einem  
großen Gar-  
ten wollte  
Familie  
Schmitz  
wohnen und

entschied sich für den Kauf einer Doppelhaushälfte Baujahr 1928 im Dortmunder Süden. Ein Konzept für die Sanierung entstand in vielen Gesprächen mit einem befreundeten Architekten und einem Bauingenieur im Ruhestand.

### Bautechnik und Wärmeschutz

„Wir wollten das Haus vernünftig sanieren und zukünftig wenig Geld für Nebenkosten ausgeben“, so beschreibt Herr Schmitz seine Überlegungen während der Planung. „In Sachen Bautechnik und Wärmeschutz habe ich stark von den Anregungen meiner Gesprächspartner profitiert und viel davon umgesetzt. So haben wir das Dach und die oberste Geschossdecke, die Kellerdecke und alle Außenwände besonders gut gedämmt, hochwertige Fenster in den Giebel und überall im Haus eingesetzt.“

### Haustechnik

Bei der Haustechnik vertraut der Ingenieur auf sein Wissen als Maschinenbauer und lernt viel beim Besuch von Messen und im Gespräch mit Herstellern und Handwerkern. Mit Beginn der Sanierung wird klar: der Keller ist feuchter als gedacht! Nicht zuletzt weil der Keller nur 1,70 m Raumhöhe hat, entscheidet sich Familie Schmitz beherzt dafür, die Kellerplatte aufzustemmen und neue Fundamente von unten anzufügen. „Wir haben darauf vertraut, dass wegen der Gefahr möglicher Bergschäden die Häuser früher viel robuster gebaut wurden. Zudem hat die Spezialfirma die Garantie gegeben, dass keine Risse und Setzungen entstehen werden.“ Und sie haben Wort gehalten.



Um Kosten zu sparen, übernimmt der Bauherr viele Erd- und Stenmarbeiten selbst und bewegt in drei Monaten mehr als 100 Tonnen Aushub. Im Rückblick meint Herr Schmitz: „Wenn ich das mit dem Keller vorher gewusst hätte, ich weiß nicht, ob ich das Haus überhaupt gekauft hätte, aber wenn sich so eine unerwartete Aufgabe wie der Keller stellt, dann rutscht man da auch rein und schafft es. Wir haben es dennoch nicht bereut.“

### Neue Heizungsanlage und Regenwassernutzung

Als Familie Schmitz im Dezember 2000 einzieht, ist aus dem alten Haus ein helles und ebenso gemütliches wie energiesparendes Schmuckstück geworden. Die alte Ölheizung ist einer modernen Brennwerttherme gewichen, das Regenwasser wird in einem Tank unter der Einfahrt gesammelt zur Toilettenspülung und sogar zum Wäschewaschen genutzt. Verbraucht das alte Haus früher etwa 5.000 Liter Öl (50.000 kWh, in einem Jahr gelingt es Familie Schmitz, den Energieverbrauch ihres Hauses kontinuierlich auf derzeit 68 kWh/(m<sup>3</sup>a) zu drosseln. Möglich wurde dieser für Altbauten sensationelle Verbrauch, weil Herr Schmitz - motiviert durch die Sanierungserfolge - seine Begeisterung für das Energiesparen entdeckt und weitere anspruchsvolle Technikprojekte in seinem Haus umsetzt.



### Solkollektoren für Warmwasserbereitung

So bindet er Solarkollektoren in die Heizungsanlage und Warmwasserbereitung ein und installiert eine Photovoltaikanlage. Später rüstet er eine kontrollierte Wohnlüftung mit Wärmerückgewinnung nach, in die er sogar einen Erdkanal einbindet, um die Erdwärme als Energiequelle auszunutzen.

### Heizen mit Holzpellets



Als vorerst letztes Projekt installiert er einen gemütlichen Holzpelletofen im Wohnzimmer. Die Brennwerttherme wird nur noch als

Zusatzheizung an besonders kalten Tagen genutzt. Seine wichtigste Botschaft an zukünftige Sanierer: „Ich hatte beim Dachausbau weder Kenntnisse noch eine Vorstellung, was Luftdichtigkeit tatsächlich bedeutet, sonst hätte ich Abklebearbeiten selber gemacht oder die Handwerker stärker beaufsichtigt.“

### Blower-Door-Messung

Erst über einen Druckdichtigkeitstest mit einer Blowerdoor stellte ich fest, wo Dämmung fehlte und fand kleine Risse. Heute würde ich einen bestandenen Blowerdoor Test als Abnahmekriterium mit den Handwerkern vereinbaren.“

# Jetzt oder nie

## ...die Chance genutzt

Als die Wohnung im Dachgeschoss überraschend frei wird, fasst Michael Bezler den Entschluss, das Mehrfamilienhaus, in dem er selbst wohnt, zu sanieren. „Wir wollten immer schon im Dach ausbauen und das war die Gelegenheit. Jetzt oder nie haben wir uns gedacht.“

Als die Wohnung im Dachgeschoss überraschend frei wird, fasst Michael Bezler den Entschluss, das Mehrfamilienhaus, in dem er selbst wohnt, zu sanieren. „Wir wollten immer schon im Dach ausbauen und das war die Gelegenheit. Jetzt oder nie haben wir uns gedacht.“

Der junge Bauunternehmer aus Münster ist auf Sanierungen spezialisiert und braucht nur zwei Wochen, um sein Konzept mit erhöhten Schwierigkeitsgraden zu entwickeln. Einerseits will er die Außenansicht des Hauses mit der repräsentativen Backsteinfassade möglichst vollständig erhalten „Ziel des Ganzen war, keine äußerlichen Veränderungen vorzunehmen. Das Haus sollte so bleiben, wie es 1951 gebaut wurde.“ Andererseits hat er den Ehrgeiz, das Gebäude in ein Niedrigenergiehaus zu verwandeln. Gelingt ihm das, kann er eine besonders günstige Finanzierung über die KfW in Anspruch nehmen und als Belohnung für besonders ökologische Maßnahmen winkt damals sogar ein Teilschuldenerlass. Um dieses Ziel zu erreichen, schaltet er den Energieberater Andreas Deppe ein. Er soll aufzeigen, mit welchen energetischen Maßnahmen alle Anforderungen erfüllt werden können.

Bis auf die neue Heizung ist der Bauunternehmer mit allen Maßnahmen einverstanden. „Unser größtes Problem am Anfang war die umwelttechnische Verbesserung, vor allem was die Heizung angeht. Den Teilschuldenerlass haben wir nur dadurch bekommen, dass wir von der Gasheizung auf Pellets umgestiegen sind. Ich war da mehr als skeptisch, aber so sind wir eigentlich erst zu den Holzpellets gekommen.“



Der Dachausbau wird nach den geltenden Normen für den Neubau ausgeführt. „Wir haben natürlich das gemacht, was jeder machen muss, wenn er an das Dach geht: die vorgeschriebenen Dämmwerte nach den aktuellen Normen einhalten. Wie sich das gehört, haben wir die Sparren alle aufgedoppelt und haben eine 23 cm dicke Dämmung eingebracht.“ Die Arbeiten am Dach nutzt er für eine architektonisch reizvolle Erweiterung des Obergeschosses. Er erschließt den Dachboden als zusätzlichen Wohnraum, verlängert und integriert einen vorgebauten Erker und kann die Dachgeschosswohnung von 119 auf 140 m<sup>2</sup> erweitern.

Die Außenwände zu dämmen ohne die Fassade zu verändern gelingt, weil „Wir hatten aber das Glück, dass zwischen Mauerwerk und Blender 10 cm Luft waren und in diesen Zwischenraum konnten wir rund um das Haus Perlitedämmung einblasen. Wir hatten dann zusätzlich das Glück, dass diese Luftschicht komplett runtergeht bis auf die Sohle des Gebäudes, sonst hätten wir die Auflagen der KfW nicht erreichen können.“ Zusätzlich wird die Kellerdecke gedämmt.

Auch beim Austausch der Fenster erweist sich die Weitsicht der Erbauer als Glücksfall: „Der Opa meiner Frau, der das Haus gebaut hat, hat sich früh mit dem Energiesparen beschäftigt und hat hier damals

schon doppelte Fenster eingebaut, quasi als Vorläufer von Isolierfenstern.

Die alten Eichenfenster von 1951 wollen wir eigentlich rauswerfen. Bis wir festgestellt haben, dass diese alten Doppelrahmen vermutlich sogar etwas besser dämmen als günstige Kunststoffrahmen.“ Anstatt über 50 Fenster zu ersetzen, schont Michael Bezler sein Budget und lässt nach den Vorgaben des Energiebersaters hochwertige Isoliergläser in die alten Rahmen einsetzen.

Rückblickend meint Herr Bezler „Wir haben uns konsequent an das von Herrn Deppe vorgegebene Maßnahmenpaket und seine Kennwerte gehalten.“

Mit dem Einbau einer Holzpelletheizung, die über einen Speicher auch im ganzen Haus für warmes Wasser sorgt, ist er mehr als versöhnt. Vergessen ist die Mühe, den 800 kg Koloss durch den engen Kellerabgang schleusen zu müssen und sogar das Ausfräsen des Kamins hat er seiner Heizung verziehen.

„Mittlerweise bin ich eigentlich heilfroh, dass wir das gemacht haben. In den letzten 12 Monaten habe ich lediglich 2.400 Euro für Pellets gezahlt. Der reine Gasverbrauch vor der Sanierung und Erweiterung hat damals 5.400 Euro im Jahr gekostet und der Gaspreis ist seitdem um mehr als 30 Prozent gestiegen. Da liegen Welten dazwischen.“

STADT MÜNSTER

**Ihr Ansprechpartner:**  
**Umweltberatung**  
**Stadt Münster**

Umweltberatung  
Kundenzentrum Planen-Bauen-  
Umwelt  
Albersloher Weg 33  
Telefon: 0251 / 492 67 67

In Kooperation mit  
»Besser Wohnen im Münsterland«



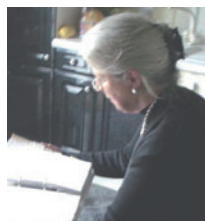
**Ihr Ansprechpartner:  
Umweltamt  
Stadt Remscheid**

Elberfelder Str. 36  
42853 Remscheid  
Telefon (0 21 91) 16 - 33 13  
E-Mail [umweltamt@str.de](mailto:umweltamt@str.de)

## Fragen und Vertrauen ...die Schlüssel zum Erfolg



Im Herbst 2002 fasst Frau Bartl den Entschluss ihr Haus sanieren zu lassen. „Die Ziegel haben geklappert, dass ich nachts bei Wind kaum schlafen konnte, das war kein haltbarer Zustand mehr!“ erinnert sie sich. „Ich wollte ein neues Dach und etwas an der Fassade machen lassen, das war mir klar.“ Worauf sie dabei besonders achten sollte, wusste sie zu diesem Zeitpunkt noch nicht. „Ich habe mich im Vorfeld schon genau informiert, auch über die finanziellen Möglichkeiten,“ sagt sie, „denn dass war für mich schon ein wichtiger Punkt“.



Bereits in den Vorjahren hat sie neue Fenster mit Isolierverglasung einbauen lassen und weiß: „dass man

Fragen stellen muss, sonst bekommt man keine Antworten“. Und sie bekommt Antworten: von der Sparkasse, der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), dem Heizungsbauer, dem Schornsteinfeger, den Stadtwerken, der Verbraucherzentrale und einem Energieberater. Frau Bartl erkennt, dass sie Sonderkonditionen für ihre Finanzierung bekommen kann, wenn sie mit der Sanierung dafür sorgt, dass ihr 1926 gebautes Haus zukünftig deutlich weniger Energie verbraucht. Als langjährige Mitarbeiterin eines Remscheider Heizungsherstellers „ist man in Sachen Energie sicher auch ein wenig sensibler“ meint sie und ist zu einem Mehraufwand bereit.

Nach den Vorgaben der Bank lässt sie ein unabhängiges Energiegutachten erstellen. Es benennt die einzelnen Sanierungsmaßnahmen, insbesondere die Dämmstärken für die Außenwände und das Dach. Ein besonderer Finanzierungsbonus motiviert zusätzlich zum Einbau einer Solaranlage. Mit nur zwei Kollektormodulen auf dem Dach kann Frau Bartl zukünftig ihr Brauchwasser mit kostenloser Sonnenenergie erwärmen und wird deutlich weniger Gas verbrauchen. Frau Bartl fragt sich durch und lernt, dass sie zur Finanzierung der Solaranlage zwei Förderprogramme des Bundes kombinieren kann und sogar die örtlichen Stadtwerke beteiligen sich. Zusätzlich gewährt ihr der Arbeitgeber einen Einkaufsvorteil beim Kauf der Solar Kollektoren.

Mit den Vorgaben aus dem Gutachten spricht sie Handwerker an. Die Angebote kann sie ohne fremde Hilfe vergleichen. „Wenn ich etwas nicht verstanden habe, dann habe ich einfach nachgefragt“. Die Entscheidung für einen Handwerker trifft sie bewusst mit weiblicher Intuition und wählt das Angebot aus „von dem ich dachte, dass ich mit dem Handwerker klar komme und dass er auch die vereinbarte Leistung erbringt.“ Für sie ist es wichtig: „dass ich einen Handwerker meines Vertrauens habe, ich wollte nicht, dass jemand kommt, der denkt, er könne mich über das Ohr hauen.“ Sie bevorzugt ortsansässige Handwerker „und ich bin da auch nicht enttäuscht worden.“

Bei der Auftragsvergabe macht sie den Handwerkern deutlich, dass sie sich untereinander mit Gerüst und Gewerkeabfolge

koordinieren müssen. Trotz Berufstätigkeit ist sie morgens, mittags und abends für die Handwerker ansprechbar, da sie nur einen kurzen Weg von der naheliegenden Arbeitsstelle hat.

Ihr Vertrauen wird belohnt. Nur sechs Monate nachdem sie den Entschluss zur Sanierung gefasst hat, sind die Arbeiten vollständig abgeschlossen. Die Solaranlage ist auf dem Dach. Die Leitung zur Anbindung an den neuen Warmwasserspeicher im Keller kann fast ohne Stemmarbeiten außen unter der neuen Dämmung geführt werden. Das Muster für die Schiefertäfelung hat sie mit dem Dachdecker auf der Straße gelegt „und dann hab' ich mir das ausgesucht.“ Sogar das Wetter hat mitgespielt.

Im Ergebnis ist es im Haus leiser und bei den Energiekosten hat sie „gefühlsmäßig die Preiserhöhungen nicht mit gemacht.“

Diesen gefühlten Einsparungseffekt bezifert ein Gutachten mit über 50% Energieeinsparung. Tatsächlich sanken die Heizkosten um fast 60%. Mit der Investition in eine Gasbrennwerttherme der neuesten Generation will Frau Bartl die Kosten langfristig weiter senken: „Ich werde an einem Testprogramm neuer Geräte teilnehmen und kann deswegen die neue Heizung günstiger erwerben.“

**Nutzen Sie  
KfW-Kredite,  
um Ihre  
unterschiedlichen  
Modernisierungs-  
maßnahmen  
zu finanzieren.  
Es lohnt sich!**